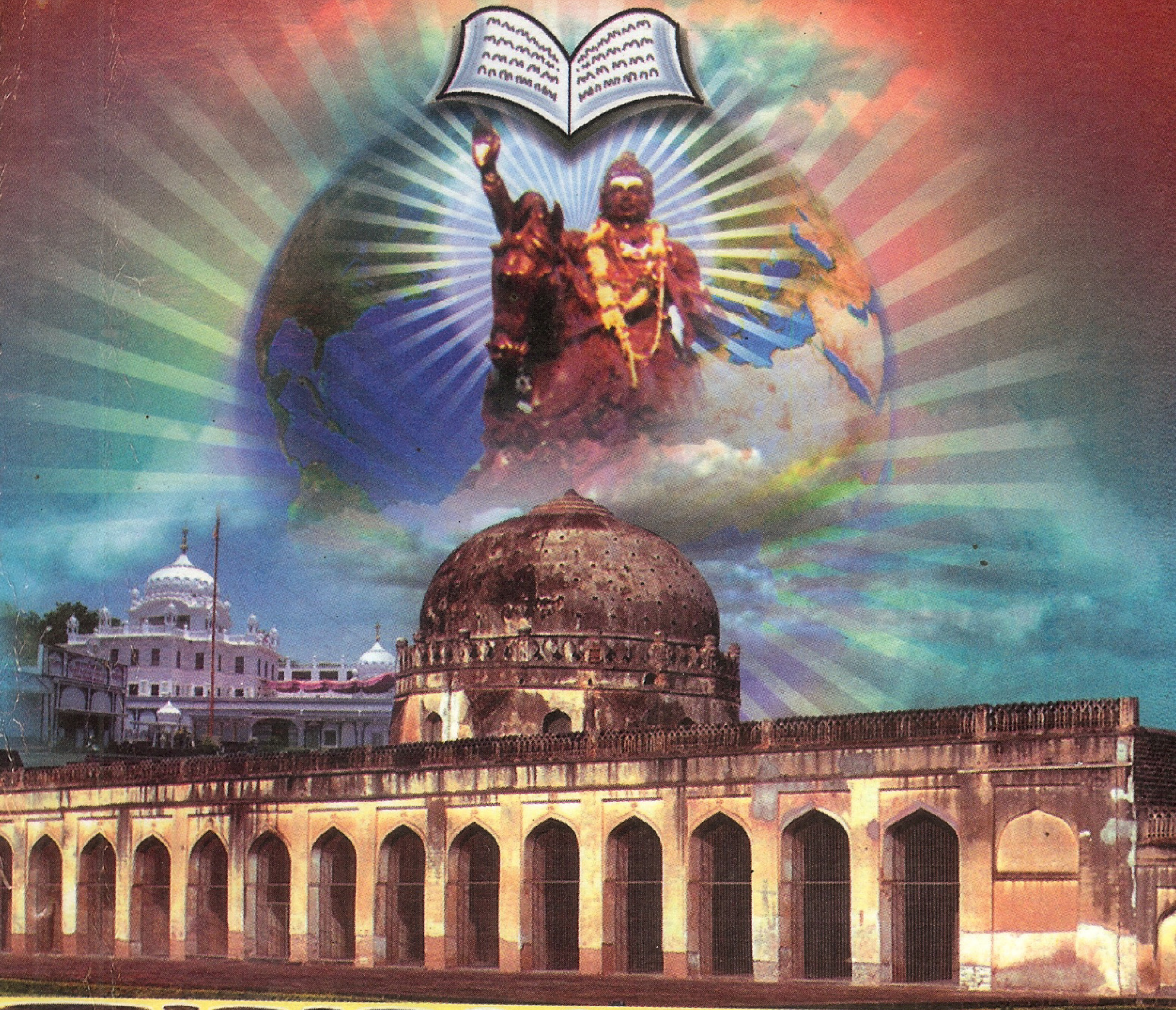
ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ : ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಲೇಖನಗಳು

ಪ್ರೊ. ಎಸ್.ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ



ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು
ಪಂಪಮಹಾಕವಿ ರಸ್ತೆ, ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ, ಬೆಂಗಳೂರು-೫೬೦೦೧೮

ಬೀದರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ೭೨ನೇ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಕಟಣೆ

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ: ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಲೇಖನಗಳು

ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ

ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು
ಪಂಪಮಹಾಕವಿ ರಸ್ತೆ, ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ
ಬೆಂಗಳೂರು- ೫೬೦೦೧೮

SAAVAYAVA KRUSHI : DIKSUCHI LEKHANAGALU
by : **Prof. S.S. Katagihalli math**
Published by : **Kannada Sahitya Parishat**
Pampa Mahakavi Road, Chamarajapet, Bangalore - 560018
Pages : xiv + 106 Price : Rs. **40=00** : **2006**

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ : ೨೦೦೬
ಪ್ರತಿಗಳು : ೧೫೦೦
ಬೆಲೆ : ನಲವತ್ತು ರೂಪಾಯಿಗಳು

ಬೀದರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ೭೩ನೇ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಕಟಣೆ

ಮುದ್ರಣ : ಬಿ. ಎಂ. ಶ್ರೀ. ಅಚ್ಚುಕೂಟ ಆಫ್‌ಸೆಟ್ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು,
ಪಂಪಮಹಾಕವಿ ರಸ್ತೆ, ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ, ಬೆಂಗಳೂರು - ೧೮

ಅಖಿಲ ಭಾರತ ೭೨ನೆಯ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನ ಬೀದರ
ಸ್ವಾಗತ ಸಮಿತಿ

ಶ್ರೀ ಗುರುಪಾದಪ್ಪ ನಾಗಮಾರಪಳ್ಳಿ, ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
ಶ್ರೀ ಮೆರಾಜುದ್ದೀನ ಪಟೇಲ, ಹಿರಿಯ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು.
ಶ್ರೀ ನರಸಿಂಗರಾವ ಸೂರ್ಯವಂಶಿ, ಲೋಕ ಸಭಾ ಸದಸ್ಯರು
ಶ್ರೀ ಬಂಡೆಪ್ಪ ಖಾಶೆಂಪೂರ, ಶಾಸಕರು
ಶ್ರೀ ಮುನೀಶ ಮೌದ್ಗಿಲ್, ಪ್ರಧಾನ ಸಂಚಾಲಕರು
ಶ್ರೀ ಕೆ.ಎಲ್. ಸುಧೀರ, ಜಿಲ್ಲಾ ಪೋಲಿಸ್ ವರಿಷ್ಠಾಧಿಕಾರಿಗಳು
ಶ್ರೀ ಆ್ಯಂಟನಿ ಮೆಂಡೋನ್ಸಾ, ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು
ಶ್ರೀ ಚೆನ್ನಬಸಪ್ಪ ಹಾಲಹಳ್ಳಿ, ಕೋಶಾಧ್ಯಕ್ಷರು
ಶ್ರೀ ಡಾ. ಜಗನ್ನಾಥ ಹೆಬ್ಬಾಳೆ, ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು

ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಮಿತಿ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರೊ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಪಾಟೀಲ (ಚಂಪಾ), ಬೆಂಗಳೂರು
ಶ್ರೀ ಜರಗನಹಳ್ಳಿ ಶಿವಶಂಕರ್, ಬೆಂಗಳೂರು
ಡಾ. ಎಚ್. ಜಯಮ್ಮ ಕರಿಯಣ್ಣ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಶ್ರೀ ಪುಂಡಲೀಕ ಹಾಲಂಬಿ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಶ್ರೀ ಶ್ರ.ದೇ ಪಾರ್ಶ್ವನಾಥ, ಬೆಂಗಳೂರು-೫೦.
ಶ್ರೀ ಎಸ್. ರಾಮಲಿಂಗೇಶ್ವರ (ಸಿಸಿರಾ), ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ
ಶ್ರೀ ಎನ್.ಎಸ್. ರಾಮಪ್ರಸಾದ್, ಕೋಲಾರ
ಶ್ರೀ ಆರ್.ಎಸ್. ಸದಾನಂದ, ತುಮಕೂರು
ಶ್ರೀ ಕೆ.ಎಂ. ವೀರೇಶ್, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ
ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಎಚ್. ಹೂಗಾರ್, ದಾವಣಗೆರೆ
ಶ್ರೀ ಡಿ. ಮಂಜುನಾಥ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ
ಶ್ರೀ ಮಾನಸ, ಮೈಸೂರು
ಶ್ರೀ ಮಲೆಯೂರು ಗುರುಸ್ವಾಮಿ, ಮೈಸೂರು
ಶ್ರೀ ಹೆಚ್.ವಿ. ಜಯರಾಂ, ಮಂಡ್ಯ
ಶ್ರೀ ಟಿ.ಪಿ. ರಮೇಶ್, ಕೊಡಗು
ಶ್ರೀ ಎಚ್.ಬಿ. ರಮೇಶ್, ಹಾಸನ

ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ನುಡಿ

ಕಳೆದ ತೊಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಾಡು-ನುಡಿ-ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಬದ್ಧ ಕಂಕಣವಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು. ಪಂಚಕೋಟಿ ಕನ್ನಡಿಗರ ಏಕೈಕ ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿರುವ ಪರಿಷತ್ತು ಕನ್ನಡ ಬದುಕಿನ ಬಹುಮುಖೀ ಆಯಾಮಗಳಿಗೆ ಆಲೋಚನೆ- ಅಕ್ಷರ- ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೆ.

ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟನೆ, ಪರಿಷತ್ತು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಸೃಜನಶೀಲ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲದೆ ಸೃಜನೇತರ ವಲಯದ- (ಅಂದರೆ, ವ್ಯಾಕರಣ, ನಿಘಂಟು, ಚರಿತ್ರೆ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ, ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ, ಪರಿಶೋಧನೆ, ತತ್ವವಿಚಾರ, ಶಾಸನಶಾಸ್ತ್ರ, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ವಿಮರ್ಶೆ, ಜಾನಪದ, ಸಂಶೋಧನ, ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ... ಹೀಗೆ) ಹಲವಾರು ಜ್ಞಾನಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಸಾವಿರಾರು ಕೃತಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಕುಲಕೋಟಿಯನ್ನು ತಲಪುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶ.

ಜನವರಿ ೨೦೦೬ ರಲ್ಲಿ ಬೀದರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲಿರುವ ೭೨ನೆಯ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅಂಗವಾಗಿ, ಸೃಜನೇತರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ೭೨ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದೆಂದು ನಮ್ಮ ಪ್ರಕಟನಾ ಸಮಿತಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿತು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಆರ್ಥಿಕ ಅನುದಾನ ನೀಡಿದ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ನಾವು ಕೃತಜ್ಞರು. ಈ ಕೃತಿಯ ಲೇಖಕರಿಗೆ ನಾವು ಆಭಾರಿ. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿದ ನಮ್ಮ ಬಿ.ಎಂ.ಶ್ರೀ. ಅಚ್ಚುಕೂಟದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ, ಮುಖಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸದ ಕಲಾವಿದರಿಗೆ ನಮ್ಮ ವಂದನೆಗಳು.

ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಪಾಟೀಲ (ಚಂಪಾ)
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಶ್ರೀ ಎಚ್. ವಿ. ಶ್ರೀವತ್ಸ ಹುಲಸೆ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು
ಶ್ರೀ ಎಸ್. ಪ್ರದೀಪ ಕಲ್ಕೂರ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ
ಶ್ರೀ ಯು. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಹೊಳ್ಳ, ಉಡುಪಿ
ಶ್ರೀ ಮೋಹನ ಬಸವನಗೌಡ ಪಾಟೀಲ, ಬೆಳಗಾವಿ
ಶ್ರೀ ಬಿ.ಎಂ. ಪಾಟೀಲ, ಬಿಜಾಪುರ
ಶ್ರೀ ವಿಶ್ವನಾಥ ಕಾ. ವಂಶಾಕೃತಮಠ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ
ಶ್ರೀ ಮಧು ವೆಂಕಾರೆಡ್ಡಿ, ಧಾರವಾಡ
ಶ್ರೀ ಅ.ಸಿ. ಹಿರೇಮಠ, ಹಾವೇರಿ
ಪ್ರೊ. ಕೆ.ಬಿ. ತಳಗೇರಿ, ಗದಗ
ಶ್ರೀ ರೋಹಿದಾಸ ನಾಯಕ, ಉತ್ತರಕನ್ನಡ
ಶ್ರೀ ವೀರಭದ್ರ ಸಿಂಪಿ, ಗುಲ್ಬರ್ಗ
ಡಾ. ಜಗನ್ನಾಥ ಹೆಬ್ಬಾಳೆ, ಬೀದರ
ಶ್ರೀ ಕ.ಮ. ಪುರದ, ರಾಯಚೂರು
ಶ್ರೀ ಶೇಖರಗೌಡ ಮಾಲಿಪಾಟೀಲ, ಕೊಪ್ಪಳ
ಶ್ರೀ ನಿಷ್ಠಿ ರುದ್ರಪ್ಪ, ಬಳ್ಳಾರಿ
Sri H.B.L. Rao, Navi Mumbai
Sri I.V. Bhatta, Kasaragod
Sri C. Ramaswamy, Chennai
Sri H. Ramachandrappa, Ananthpura
ಧರ್ಮದರ್ಶಿ ಹರಿಕೃಷ್ಣ ಪುನರೂರು, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ
ಡಾ. ಕಮಲಾ ಹಂಪನಾ, ಬೆಂಗಳೂರು
ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನ್ನಡ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಇಲಾಖೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಶ್ರೀಮತಿ ಭಾನು ಮುಷ್ತಾಕ್, ಹಾಸನ
ಶ್ರೀ ರಫಾಯಲ್ ರಾಜ್, ಬೆಂಗಳೂರು
ಡಾ. ಎಲ್. ಹನುಮಂತಯ್ಯ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಡಾ. ಕರೀಗೌಡ ಬೀಚನಹಳ್ಳಿ, ಬಳ್ಳಾರಿ
ಡಾ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಯ್ಯ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಹೀಗಿರುವಾಗ ಆಂಶಿಕವಾಗಿ ಬಂದ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಬಂದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಅನುಕೂಲಗಳೂ ಉಂಟು ಹಾಗೂ ಅನಾನುಕೂಲಗಳೂ ಸಂಭವಿಸುವವು. ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಕೃಷಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಇಂತಹ ಅನೇಕ ನಿದರ್ಶನಗಳು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಲೇಖನಗಳ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಲವು 'ಜ್ವಲಂತ' ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯು ಒಂದು ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದೆ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರಿನಂತೆ ಚಲನೆಯಿಲ್ಲದ ಕೃಷಿಯು, ಕಳೆದ ಐದು-ಆರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಬದಲಾಗಿದೆ, ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಯು ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿಯೂ ಆಗಿದೆ; ಕೃಷಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಗಿದೆ.

ಬಹುಕಾಲ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಯು ಜೀವನಾಧಾರ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಕೃಷಿಕನು ತನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಾನೇ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದನು. ತನ್ನ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತು-ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತಾನು ಬೆಳೆದ ದವಸ-ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದನು. ನೆರೆಹೊರೆಯ ಕುಲಕಸುಬಿನ, ಕೈಕಸುಬಿನ ಕುಟುಂಬಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು ಈಗ ಬಹಳವಾಗಿ ಬದಲಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರದ ದೊಡ್ಡ ಕೊರತೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಳಿವು-ಉಳಿವಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದಿತು. ಈ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇಡೀ ರೈತ ಸಮುದಾಯವು ಅಪ್ರತಿಮ ಪ್ರಯತ್ನಮಾಡಿ, ಹಸಿರುಕ್ರಾಂತಿಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಈ ಅಪಾಯದಿಂದ ದೇಶವನ್ನು ಪಾರು ಮಾಡಿತು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ರೈತರು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಮಹತ್ವದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಮೂಡಿಬಂದಿತು. ರೈತರು ದವಸ-ಧಾನ್ಯಗಳ ವಿನಿಮಯದಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವಸ್ತು-ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಈಗ ಹಣದಿಂದಲೇ ಪಡೆಯಬೇಕಾದ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಬೆಳೆದು ಬಂತು. ಅಲ್ಲದೆ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕೊಂಡು ಬಳಸುವ ಪರಿಕರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದವು. ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತರೂ ಹಣದ ಸಂಪಾದನೆಗಾಗಿ ರೊಕ್ಕದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕಾಗಿ ಬಂತು. ಹೀಗಾಗಿ, ಸಾಧಾರಣ ರೈತರು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಾಗಿಯೂ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬೇಕಾಯಿತು. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜೀವನಾಧಾರ ಕೃಷಿಯು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಕೃಷಿಯಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಈ ಮಧ್ಯೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಮಹತ್ತರವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಮಳೆಯಾಧಾರಿತ ಕೃಷಿಯೇ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ನಲ್ನುಡಿ

ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ ಅವರು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಅನುಭವಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು. ಅವರು ನೀಡಿರುವ ಅನುಭವಸಿದ್ಧ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಲೇಖನಗಳು ಎಂಬ ಸಕಾಲಿಕ ಹೊತ್ತಿಗೆಗಾಗಿ ಅವರು ತುಂಬಾ ಅಭಿನಂದನೀಯರು. ಇದು ಒಂದು ಅಪರೂಪದ ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಶಂಸನೀಯ ಪ್ರಯತ್ನ.

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಸಾಹಿತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಇರುವ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಒಂದು ಬಗೆಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವರಗಳೇ ಹೊರತು, ವೈಚಾರಿಕ ವಿವೇಚನೆಗಳಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ತತ್ವ, ವಿಚಾರ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕತೆಗಳನ್ನು ಸಮ್ಮಿಳನ ಮಾಡಿ ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಅವಲೋಕಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಂತೂ ಬಹಳ ವಿರಳ.

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿಯು ಬಹುತೇಕ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸ್ವಾನುಭವಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ಪದ್ಧತಿ. ತಲತಲಾಂತರಗಳ ಅನುಭವಗಳ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ತೆಗೆದ ರಸಸಾರ ಈ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿಯ ನೆಲೆಗಟ್ಟು. ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಪಂಚಾಂಗ ಮತ್ತು ನಾಣ್ಣುಡಿಗಳೇ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅದ್ವಿತೀಯ ಸಾಕ್ಷಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಸಾಟಿಯಾದ, ಅನುಭವಜನ್ಯ, ಪರಿಷ್ಕೃತ ತತ್ವಜ್ಞಾನ ಭಂಡಾರವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲವೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯೇನಲ್ಲ. ಸಾವಿರ ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳು ಬದುಕಿ ಬಂದಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಜನ ಸಮುದಾಯ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಅನೇಕ ಸತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನವೂ ಮಹತ್ತರವಾದುದು. ಕೃಷಿಯೇ ಒಂದು ವಿಶಾಲ ಜಗತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ವಿಚಾರ ತರಂಗಗಳು, ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಕೂಡಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ನೆನಪಿಡಲು ನೆರವಾಗುವ ಆಡುಮಾತುಗಳು, ಗಾದೆಗಳು, ಜನಪದ ನುಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಕವಿ ಮಹೋದಯರ ಅಮೃತವಾಣಿಗಳು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ತತ್ವಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಕೆಲವೊಂದು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಮುಟ್ಟಬಲ್ಲವು; ಆದರೆ ಇಡೀ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಭಂಡಾರವನ್ನೇ ನವೀಕರಿಸಲಾರವು.

ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ ಅವರು ಒಬ್ಬ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಮತ್ತು ಅಪರೂಪವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ. ವೃತ್ತಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಇವರು ಮುಂದೆ ಇಡೀ ವ್ಯವಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನೇ ಅರಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕೃಷಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಹತ್ ಸಾಧನೆಯ ಫಲ ಅವರ ಪ್ರತಿ ಮಾತಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ವೈಚಾರಿಕದಾರಿಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಕೃಷಿ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಚಾಲನೆಕೊಟ್ಟು ಜ್ವಲಂತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಈ ಕೃತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಮಯೋಚಿತವಾದ ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯು ನಮ್ಮ ರೈತ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಹಿತಚಿಂತಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವದೆಂಬ ವಿಶ್ವಾಸವು ನನಗಿದೆ. ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಇದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣರಂಗದಲ್ಲಿ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯ ಗ್ರಂಥವನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಲು ಈ ಕೃತಿಯು ಬಹುಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಜನ ಬಳಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಉತ್ತಮ ಕೃಷಿಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯು ನಾಂದಿಯಾಗಲೆಂದು ಹಾರೈಸುವೆ.

— ಆರ್. ದ್ವಾರಕೀನಾಥ

ನಂ. ೧೪, ೬ ನೇ ಮೇನ್
೪ ನೇ ಬ್ಲಾಕ್, ಜಯನಗರ
ಬೆಂಗಳೂರು
ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ : ೨೬೬೩೮೩೨೦
೨೬-೩-೨೦೦೫

ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಕಾಡು, ಜನರ ಬಿಡಾರವಾಯಿತು. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆದಿದ್ದ ಗಿಡಮರಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ, ಬಟ್ಟಬಯಲು ದೊಡ್ಡದಾಯಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ, ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿಯು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸಾರಸಂಪತ್ತು ಕ್ಷೀಣಗೊಂಡಿತು; ಅಲ್ಲದೆ, ಭೂಜಲವು ಕ್ಷಯಿಸುತ್ತಾ ಬಂತು. ಹೀಗೆ, ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಮಣ್ಣುಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲವು ಕುಗ್ಗಿ, ಕೃಷಿಭೂಮಿಯು ಈಗ ಬಹಳಷ್ಟು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿದೆ. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈಗ ನಾವಿದ್ದೇವೆ. ಇದು ದುರ್ದೈವದ ಸಂಗತಿ. ಸಂಕಷ್ಟದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ಇಂತಹ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಬೇರೆಯ ನೂತನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಗೆ ಮರು ಜೀವಚೈತನ್ಯ ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೊ. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠರ ಈ ಅನುಭವಸಿದ್ಧ 'ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ : ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಲೇಖನಗಳು' ಎಂಬ ಸಂಕಲನ ಒಂದು ವರದಾನವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಮೂಲ ತತ್ವ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಚಿತ್ರಣಗಳೇ ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಇಲ್ಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ದಾರ್ಶನಿಕ ಹೊಳಹುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಳಗೊಂಡ ಆಯ್ದ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪವಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದೊಂದು ತಾತ್ವಿಕ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕಗಳ ಜ್ಞಾನಗುಚ್ಛ, ಸರಳ-ಸುಂದರ ಯುಕ್ತವಾದ ಆಡುಭಾಷೆಯ ಪ[illegible]ಗಳ ಸರಮಾಲೆ, ತರ್ಕಬದ್ಧವಾದ ಕಥನ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ಹೃದಯ-ಮನ ಮುಟ್ಟುವ ವಿವರಣೆ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಾವು ಕಡೆಗಣಿಸಿರುವ ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತವಾದ ಕೃಷಿ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣು, ನೀರು, ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಇಂದಿನ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅವರ ವಿಚಾರ ಮತ್ತು ಚಿಂತನೆಗಳು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಮಹತ್ತರ ಕೊಡಗೆಗಳಾಗಿವೆ. ವಿದೇಶದ ಕೃಷಿ ತತ್ವ ಚಿಂತನೆ-ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗುತ್ತಿರುವ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ, ಹಾಗೂ ರೈತರಿಗೆ ಇಲ್ಲಿನ ದೇಶೀಯ ಚಿಂತನೆಗಳು ಕಣ್ಣು ತೆರೆಯಿಸುತ್ತವೆ.

ಲೇಖಕರು, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಸ್ತುವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಸುತ್ತಲು ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲಿನ ಬರಹಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಪರಿಚಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ.

ವಿಷಯ ನಿರೂಪಣೆಯು ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಬಹುಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಅಂಶಕ್ಕೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಲೌಕಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನೂ ಕೊಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಬಹಳ ಮೆಚ್ಚತಕ್ಕದ್ದು. ಇದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದಿನ ಕೃಷಿ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನ ಬಹಳ ಅಪರೂಪ.

ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸೌಭಾಗ್ಯವೂ ಲಭಿಸಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡದ್ದಲ್ಲದೆ, ಅನೇಕ ಅನುಭವಿ ರೈತರ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ನಿಕಟ ಒಡನಾಟದಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲೂ ನನಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮ, ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ, ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅದರಲ್ಲೂ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಭವ ದೊರೆತಿದ್ದು ನನ್ನ ಸುದೈವ. ಇದರಿಂದ ನನಗೆ ಕೃಷಿಯ ಸಂಬಂಧಿತ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಭವಸಿದ್ಧ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಪ್ರಬಂಧ-ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಲು ಹೆಮ್ಮೆ, ಸಂತೋಷವೆನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೀಟಕ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಹಲವು ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಭಾರತೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕೃಷಿ ಸಲಹಾ ವಿಭಾಗದ ಗೌರವ ಸಂಘಟಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ "ಕೃಷಿ ವಾರ್ತೆ" ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕನಾಗಿ ಸತತ ಹದಿನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಹಾವೇರಿಯ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೀಜೋತ್ಪಾದಕರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆಗಾರನಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಚರ್ಚ ಆಫ್ ಸೌಥ ಇಂಡಿಯಾದ ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೇಂದ್ರದ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಾಚಾರ್ಯರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ.

ನಾನು ಮಾಡಿದ ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ಜಮ್ನಾಲಾಲ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಮ ಶ್ರೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಲಭಿಸಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನನ್ನ ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಕೃಷಿ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಅನೇಕ ಲೇಖನಗಳು ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಮಹನೀಯರಿಂದ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯ ಪತ್ರಗಳೂ ಬಂದಿವೆ.

ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟವಾದ ನನ್ನ ಆಯ್ದ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಹೊಸ ಲೇಖನಗಳನ್ನೂ ಪವಣಿಸಿ ಒಂದು ವಿನೂತನ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು, ಅವುಗಳ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸದುಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ರೈತರು ಮತ್ತು ಇತರರು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನನ್ನ ಈ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಕೃಷಿಕರು, ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಿಂತಕರು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮುಂತಾದವರು ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆ-ಸಾಧಕ-ಬಾಧಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು, ಸಲಹೆ-ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ನನಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧಕರು ಹಲವಾರು ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವಿಧಿ-ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ.

ಲೇಖಕರ ನುಡಿ

ನಾನು ಪುಣೆ, ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರು ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೋಧಕನಾಗಿ, ಉಪನ್ಯಾಸಕನಾಗಿ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ, ಸಹಾಯಕ ಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ, ಉಪ ಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದೇನೆ. ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಬೇಸಾಯ ತಜ್ಞ (ಪ್ರಭಾರ)ನಾಗಿಯೂ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಅನುಭವವೂ ಇದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವ ಅನೇಕ ಅವಕಾಶಗಳು ನನಗೆ ಒದಗಿ ಬಂದವು. ಈ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ನನಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಅನುಭವ ತಂದುಕೊಟ್ಟವು. ಕೆನಡಾ ದೇಶದ ಒಬ್ಬ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ತಜ್ಞನೊಡನೆ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಬರುವ ಆನೆಕೊಂಬು ಪಿಡುಗಿನ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿತ್ತು. ಆಗ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಸಾವಿರ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಭಾಗ್ಯ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಾಗ, ನಾನು ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಬಗ್ಗೆ, ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ವ್ಯವಸಾಯ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ವ್ಯವಸಾಯ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸವಿಸ್ತರವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹತ್ತಿ, ಜೋಳ, ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಕಬ್ಬು, ಬೇಳೆಕಾಳು, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಮಹತ್ವ ಬೆಳೆಗಳ ಕೃಷಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪರಿಕರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಜ್ಞಾನ ಹೊಂದುವದು ಅವಶ್ಯವಾಯಿತು.

ನಾನು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ ಕೃಷಿಯ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗಗಳಾದ ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ, ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ— ಈ ಮೂರೂ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸುಸಂದರ್ಭಗಳು ಒದಗಿ ಬಂದಿದ್ದವು. ಅಲ್ಲದೇ ಈಗಲೂ ನನ್ನ ಈ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ೮೬ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೈತರಿಗೆ ಗೌರವ ಕೃಷಿ ಸಲಹೆಗಾರನಾಗಿ ತೋಟ, ಹೊಲ ಮತ್ತು ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ೮ ರಿಂದ ೯ ತಾಸುಗಳ ಕಾಲ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವದಕ್ಕಾಗಿ

ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಸ್ವಂತ ಅನುಭವಸಿದ್ಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ರೈತರು ಆಡುವ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯೇ ವಿಷಯ ನಿರೂಪಣೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಳೆಯ ಬೇರಿಗೆ ಹೊಸ ಚಿಗುರ ಮೂಡಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿರುವ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಾದ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳು, ಆಕಾಶವಾಣಿ, ದೂರದರ್ಶನ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಬೆಳಕು ಕಂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ಹಾಗೂ ಸಮಯ ಅಭಾವದಿಂದ ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಡಾ. ಆರ್. ದ್ವಾರಕೀನಾಥ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಮಾಜಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಬೆಂಗಳೂರ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮಾಜಿ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಯೋಜನಾ ಮಂಡಳಿಯ ಮಾಜಿ ಸದಸ್ಯರು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಆಯೋಗದ ಮಾಜಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಖ್ಯಾತ ಕೃಷಿ ತಜ್ಞರು ಹಾಗೂ ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಭಾಗದ ತಜ್ಞರಾಗಿ ಆರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇಂಡೋನೇಸಿಯದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶದ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಲವರ್ಧನೆಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದ ಇವರು ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಗೆ ನಲ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದು ಮಹದುಪಕಾರ ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಚಿರಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಕೃಷಿರಂಗದ ಸಹೃದಯರು ಇಲ್ಲಿನ ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸಿ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವರೆಂದು ನಂಬಿರುವೆ. ಅವು ನನಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನೂ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಎಂಬ ವಿಶ್ವಾಸ ನನ್ನದು.

ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ ಡಾ. ಎಸ್. ಎಮ್. ವೃಷಭೇಂದ್ರಸ್ವಾಮಿ, ಪ್ರೊ. ಬಿ. ವ್ಹಿ. ಗುಂಜೆಟ್ಟಿ, ಡಾ. ವ್ಹಿ. ಎಸ್. ಭದ್ರಾಪೂರ ಹಾಗೂ ಡಾ. ಕೆ. ಸಿ. ಹಿರೇಮಠ ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಅಂದವಾಗಿ ಡಿಟಿಪಿ ಮಾಡಿ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಮನೋಹರ ಮುದ್ರಣಾಲಯದ ಶ್ರೀಯುತ ರವೀಂದ್ರ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಆಕಳವಾಡಿ ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರಿಗೂ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ನನ್ನ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿ, ಇದನ್ನು ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ ವತಿಯಿಂದ ಮುದ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಅದರ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಪ್ರೊ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಪಾಟೀಲರಿಗೂ ನನ್ನ ಅನಂತ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ

ಆದರೆ ಈ ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಮನೆ ಬಾಗಿಲುಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಲ್ಲವೆಂದು ಬಹಳ ವಿಷಾದದಿಂದ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ರೈತರು ಸುಧಾರಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕೆಂದು ಯೋಜಕರು, ಕೃಷಿತಜ್ಞರು, ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಚಿಂತಕರು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಗಳ ಮತ್ತು ರೈತ ಸಮುದಾಯಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ಕಂದಕವೇ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದೆ. ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಸಮಾಜ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಈ ಕಂದಕದ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷತೆಗಳನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರೆಂದು ನನ್ನ ದೃಢವಿಶ್ವಾಸ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ಆಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವದು ಬಹಳ ಇದೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕೆಲಸವಾಗಬೇಕಿದೆ. ಅವುಗಳು ಈ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು. ಅದರಂತೆ ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ದೀರ್ಘ ಚಿಂತನೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ನಿರಂತರ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಬಳಸಿ, ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ (Sustainability) ಬಗೆಗೆ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಜಲ, ನೆಲ, ವಾಯು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ಉಂಟಾಗುವದಿಲ್ಲವೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ-ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ರಚನೆ ಕೆಟ್ಟು ಫಲವತ್ತತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಫಲವತ್ತತೆಯೇ ಇರಲಾರದೆಂಬ ಭಯವಿದೆ. ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನೇ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆದು ಭೂ-ಫಲವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿ ರೈತರ ಮುಂದೆ ಅವರು ಆಡುವ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೇ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ರೈತರು, ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಹಿತಚಿಂತಕರು ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆಯ ಲಾಭ ಪಡೆದುಕೊಂಡು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಅದೇ ನನ್ನ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ತೃಪ್ತಿ.

ಇಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನವು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಅದರ ಎಲ್ಲ ಮುಖಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬಹುಜನ ರೈತರಿಗೆ ದಿನನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ದು ಇಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ

ಪರಿವಿಡಿ

ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಅಮೃತ ವಾಣಿಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿಯು ಬಹುತೇಕ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸ್ವಾನುಭವಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದುಬಂದ ಪದ್ಧತಿ. ಸಾವಿರ ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳು ಬದುಕಿ ಬಂದಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಜನಸಮುದಾಯ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಅನೇಕ ಸತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಅನೇಕ ಸತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನವೂ ಮಹತ್ತರವಾದದು. ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ನೆನಪಿಡಲು ನೆರವಾಗುವ ಆಡುಮಾತುಗಳು, ಗಾದೆಗಳು, ಜಾನಪದ ನುಡಿಗಳು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಕವಿ ಮಹೋದಯರ ಅಮೃತವಾಣಿಗಳು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎತೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ.

ಮಣ್ಣು-ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅವಿನಾಭಾವವಾದ ಸಂಬಂಧ ಇದೆ. ಮಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟು ಕೃಷಿ ಇಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಬಿಟ್ಟರೆ ಮಾನವನಿಗೆ ಉಳಿಗಾಲವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ನಮ್ಮ ಜಾನಪದರು, ಕವಿಗಳು ಈ ಎರಡನ್ನೂ ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಹಾಡಿಹೊಗಳುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ.

'ನಮ್ಮದು ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನ ರಾಷ್ಟ್ರ' – ಎಂಬುದನ್ನು ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಪರಂಪರೆ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಜೀವನಾದರ್ಶಗಳು ಸಾರಿಸಾರಿ ಹೇಳುತ್ತಿವೆ. ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣುಬಿಟ್ಟರೆ ಬೇರೆ ಗತಿ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾರೆಲ್ಲರೂ ಬಲ್ಲರು. ಅಂದರೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಇವೆರಡರಲ್ಲಿ ಅವಿನಾಭಾವವಾದ ನಂಟು ಇದೆ. ಒಂದರ್ಥದಲ್ಲಿ ಅವೆರಡೂ ಒಂದು ನಾಣ್ಯದ ಎರಡು ಮುಖಗಳಿದ್ದಂತೆ. 'ಮಣ್ಣಿಂದಲೇ ಕಾಯ', ಮಣ್ಣಿಂದಲೇ ಕೃಷಿ ಎಂಬುದನ್ನರಿತ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಮಣ್ಣು-ಕೃಷಿಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಹಾಡಿಹೊಗಳಿ ಕೃತಾರ್ಥರೆನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂದೆ ಬಂದ ಕವಿಗಳೂ ಸಹ ಎರಡು ಬಗೆಯದೆ ಮಣ್ಣು-ಕೃಷಿಗಳನ್ನು ಹಾಡಿ ಧನ್ಯರೆನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಶರಣರು. ದಾಸವರೇಣ್ಯರು ಮುಕ್ತಮನದಿಂದ ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಜಾನಪದ ಗರತಿಯರೂ ಸಹ ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತರಿಲ್ಲ ಎಂಬಂತೆ ತಮ್ಮ ಹಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಶರಣು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಭೂಮಿತಾಯಿ (ಮಣ್ಣು) ಸಕಲಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಹಿರಿ ಒಡಲು. ಅವಳ ಅಂತಃಕರಣ ಜೀವಜಾಲಕ್ಕೆ ಉಸಿರು. ಅವಳು ನಿರ್ವಂಚನೆಯಿಂದ ನೀಡುತ್ತಾಳೆಂದೇ ಮಾತೃಸ್ವರೂಪಳು. ಅಂತೆಯೇ ಜಾನಪದ ಗರತಿಯರು ಬೆಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಜೋಳ. ರಾಗಿ ಬೀಸುವಾಗ –

ಬೆಳಗಾರೆ ನಾನೆದ್ದು ಯಾರ್‍ಯಾರ ನೆನೆಯಲಿ
ಎಳ್ಳು ಜೀರಿಗಿ ಬೆಳೆಯೋಳೆ । ಭೂತಾಯ್ನ
ಎದ್ದೊಂದು ಗಳಿಗಿ ನೆನೆದೇನ ॥

ಎಂದು ತಮ್ಮ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿಯೇ ಮುಂದಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಅಣಿಯಾಗುವರು.

ನಮ್ಮ ಜಾನಪದರು ಮೇಟಿ ವಿದ್ಯೆಗೆ ನೀಡಿದ ಮಹತ್ವ ಅಸದೃಶವಾದದ್ದು. ಅಂತೆಯೇ ಅವರು 'ಕೋಟಿ ವಿದ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಟಿವಿದ್ಯೆಯೆ ಮೇಲು' ಎಂದು ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ. 'ರಾಟಿ ನಡೆಯುವದು ಮೇಟಿಯಿಂದಲೇ' ಎಂದೂ ಹಾಡಿ ಕೃತಕೃತ್ಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಜಗದ ರಾಟಿಯ ಚಲನೆ ಮೇಟಿಯಿಂದಲೇ ಎಂಬುದು ಜಾನಪದರ ಅನನ್ಯ ವಿಶ್ವಾಸ. 'ಒಕ್ಕಲಿಗನೊಕ್ಕದಿರೆ ಬಿಕ್ಕುವದು ಜಗವೆಲ್ಲ' ಎಂದು, ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಒಕ್ಕುವ ಕೃಷಿಕಾಯಕ ಜಗದ್‌ರಕ್ಷಕ ಅಸದೃಶ ಕಾರ್ಯ ಎಂದೂ ಹೊಗಳಿ ಹಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಂಥ ಕೃಷಿಕಾರ್ಯದಿಂದ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ದುರ್ಭಿಕ್ಷೆ ಕೂಡ ಬೀಳಲಾರದೆಂದು 'ಕೃಷಿತೋನಾಸ್ತಿ ದುರ್ಭಿಕ್ಷಂ' ಎಂದು ಪಂಡಿತರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

'ನೇಗಿಲಕುಳದೊಳಡಗಿದೆ ಕರ್ಮ
ನೇಗಿಲ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ ಧರ್ಮ'

– ಎನ್ನುವ ಅಚಲವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಗೊಳಿಸುವ ಜಾನಪದರು ಧರ್ಮಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ನೇಗಿಲು (ಕೃಷಿ) ಹೇಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೧೨ನೇ ಶತಮಾನದ ಶಿವಶರಣರಿಗೆ ಅರಿವಿನ ಮಾರ್ಗವನ್ನರುಹಿದ ವೈರಾಗ್ಯ ನಿಧಿ ಪ್ರಭುದೇವರು ಭಕ್ತಿಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ರೀತಿ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವನ್ನನುಸರಿಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಕೃಷಿಯ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿರುವುದು ವಿದಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಕಿದ ಬೀಜ ಮೊಳೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಅದು ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾದರೆ 'ಬೇರು ಸಹಿತವಾಗಿ ಕಸವನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕಿ, ನೇಗಿಲನ್ನಾಡಿಸಲು ಬಂದ ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಹರಗಿ ಸಮಗೊಳಿಸಿ, ಬೀಜಬಿತ್ತಿ, ನೀರು ಹೊಯ್ದು ಫಲವನ್ನು ಪಡೆಯುವಂಥ ರೈತಾಪಿ ಜನರ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನಿತ್ತು ತಮ್ಮ ಅನುಪಮ ವಿಚಾರ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದುದು, ಆ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಕೃಷಿಯ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನೇ ಸಾರುವಂತಿದೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

೧೫ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಾಗಿಹೋದ ದಾಸಶ್ರೇಷ್ಠರಾದ ಪುರಂದರದಾಸರು ತಮ್ಮ ಒಂದು ಕೀರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಹೊಗಳಿ ಹಾಡಿದ್ದಾರೆ ಅದು ಇಂತಿದೆ :

ಮಣ್ಣಿಂದ ಕಾಯ ಮಣ್ಣಿಂದ
ಮಣ್ಣಿಂದ ಸಕಲವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲ
ಮಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟವರಿಗೆ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ
ಅಣ್ಣಗಳೆಲ್ಲರೂ ಕೇಳಿರಯ್ಯ ॥

ಅನ್ನ ಉದಕ ಊಟವೀಯುವುದು ಮಣ್ಣು
ಬಣ್ಣ ಬಂಗಾರ ಬಕ್ಕಸವೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು
ಉನ್ನತವಾದ ಪರ್ವತವೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು
ಕಣ್ಣು ಮೂರುಳ್ಳವನ ಕೈಲಾಸ ಮಣ್ಣು ॥

ದೇವರಗುಡಿ ಮಠಮನೆಯೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು
ಯಾವಾಗ ಅಡುವ ಮಡಕೆಯು ಮಣ್ಣು
ಕೋವಿದರಸರ ಕೋಟೆಗಳೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು
ಪಾವನ ಗಂಗೆಯ ತಡೆಯೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ॥

ಭತ್ತ ಧವಸಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯುವದೇ ಮಣ್ಣು
ಸತ್ತವರನ್ನು ಹೂಳಿಸಿಡುವುದೆ ಮಣ್ಣು
ಉತ್ತಮವಾದ ಮೈದಂಡವೇ ಮಣ್ಣು
ಪುರಂದರ ವಿಠಲನ ಪುರವೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು

ಎಂದು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಮೃತ್ಯುವಿನ ವರೆಗಿನ ಬದುಕಿನ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವ ಎಂಥದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾರತ ಕಥಾಮಂಜರಿ (ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ ಭಾರತ)ಯ ಕರ್ತೃ ಅಗ್ರಮಾನ್ಯ ಹಿರಿಯ ಕವಿ ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ ತನ್ನ ಕಾವ್ಯವನ್ನು ಕೇಳಿದವರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಫಲಗಳು ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುವವೆಂದು ಸಾರಿರುವನು. ಅಂಥ ಹಿರಿಯ ಕವಿಯೂ ಕೂಡ ಕೃಷಿಕಾಯಕದ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸದೆ ಬಿಟ್ಟಿಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿರುವುದು ವೇದ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಮೊದಲು ಸರ್ವಕ್ಕೆ ಕೃಷಿಯಿಂ
ಪಸರಿಸುವದು ಕೃಷಿಯನುದ್ಯೋ
ಗಿಸುವ ಜನವನು ಪಾಲಿಸುವದು ಜನಪದದ ಜನದಿ
ವಸು ಕೆರಳುವದು ವಸುವಿನಿಂ ಸಾ
ಧಿಸುವೊಡಾವುದ ಸಾಧ್ಯವದರಿಂ
ಕೃಷಿ ವಿಹೀನನ ದೇಶವದು ದುರ್ದೆಶೆ ಕೇಳೆಂದ :

ಎಂದು ಕವಿ 'ಕೃಷಿಕೃತ್ಯಕಾಯಕ ಇರಲಾರದ ದೇಶ– ದುರ್ದೇಶ' ಎನ್ನುವ ಪಟ್ಟಕಟ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುವದೆಂದು ಸಾರಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. 'ಸರ್ವಕ್ಕೂ ಕೃಷಿಯೇ ಮೊದಲು' ಎಂಬುದನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿದ್ದಾನೆ. ಕೃಷಿಯೇ ಜನಪದವನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ, ರಕ್ಷಿಸುವಂಥದು' ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಗೌರವ ಭಾವದಿಂದ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಕೃಷಿಕೃತ್ಯಕ್ಕೆ ಅಣಿಯಾಗದ ದೇಶ ದುರ್ದೆಶೆಯನ್ನು ಪಡೆಯದೇ ಇರಲಾರದೆಂದು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ತ್ರಿಪದಿಯ ಕವಿಯೆಂದೇ ಕನ್ನಡ ಸಾರಸ್ವತದಲ್ಲಿ ಚಿರಪರಿಚಿತನಾದ ಕವಿ ಸರ್ವಜ್ಞ. 'ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಆಳಾಗಿ ದುಡಿಯಬೇಕು, ಅರಸನಾಗಿ ಉಣಬೇಕು' ಎಂಬುದು ಅವನ ತತ್ವ. ಹಾಗಲ್ಲದಿರೆ ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುವದು ಶತಃಸಿದ್ಧ' ಎಂಬುದು ಅವ ನೀಡುವ ಎಚ್ಚರ.

ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹರಗದಲೆ ಬಿತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೋಡದಲೆ
ಹೊತ್ತೇರಿ ಹೊಲಕೆ ಹೋದರೆ । ಅವ ತನ್ನ
ನೆತ್ತರವ ಸುಡುವ ಸರ್ವಜ್ಞ.

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುವುದು, ಬೀಜವನ್ನು ನೆಡುವುದು, ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನೀರು ಉಣಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಹಾಗೆ ಮಾಡದೆ ವ್ಯರ್ಥ ನೆತ್ತರವನ್ನು ಸುಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ವಿಹಿತವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಲೇಸು (ಒಳ್ಳೆಯದು)ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವಾಗ ಸರ್ವಜ್ಞ 'ಊರಿಗೆ ಒಕ್ಕಲಿಗ ಲೇಸು' ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಅದಕ್ಕೇ 'ಒಕ್ಕಲಿಗನೊಕ್ಕದಿರೆ ಬಿಕ್ಕುವದು ಜಗವೆಲ್ಲ' ಎಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಜನಜನಿತವಾಗಿದೆ.

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಂದಿರುವ "ಕೃಷಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಕಾರ್ಯಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕಶಕ್ತಿ' – ಈ ತ್ರಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳು ಅವಶ್ಯ" ಎಂದು ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣ ಘನಮಠ ಶಿವಯೋಗಿಗಳು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿರುವದುಂಟು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ 'ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೇ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೂಲ' ಎನ್ನುವ ಮಾತು ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕ ಸತ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಲಾಗದು. 'ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಮನುಕುಲದ ಜೀವನಾಡಿ' ಎಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲಾಗದು.

ಆಯ್ದ ಕೃಷಿ ಮೌಲ್ಯ ಚಿಂತನೆಗಳು :

೧. "ಒಕ್ಕಲಿಗನೊಕ್ಕದಿರೆ, ಬಿಕ್ಕುವದು ಜಗವೆಲ್ಲಾ"

೨. "ನೇಗಿಲ ಕುಳದೊಳಗಡಗಿದೆ ಕರ್ಮ, ನೇಗಿಲ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ ಧರ್ಮ"

೩. "ಕೋಟಿ ವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಟಿ ವಿದ್ಯೆಯೇ ಮೇಲು"

೪. "ರಾಟಿ ನಡೆಯುವದು ಮೇಟಿಯಿಂದಲೇ"

೫. "ಕೃಷಿತೋ ನಾಸ್ತಿ ದುರ್ಭಿಕ್ಷ್ಯಂ"

೬. ಯಾವ ಕೃಷಿಕನು ಒಂದು ತೆನೆ ಕಾಳು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಎರಡು ತೆನೆ ಕಾಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವನೋ, ಅಂದರೆ ಯಾವ ರೈತನು ತನ್ನ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸುವನೋ, ಅಂಥವನ ಕಾರ್ಯವು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ರಾಜಕಾರಣಿಗಳೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಡಿದ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದುದು. ಅಂಥವನು ಅಭಿನಂದನೀಯ.

೭. "ಬುದ್ಧಿ ಬಳಸದೆ, ಬೆವರು ಸುರಿಸದೆ, ಭಂಡವಾಳ ಹೂಡದೆ. ಬೇಸಾಯ ಒಲಿಯದಣ್ಣ."

೮. ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹರಗದೆ । ಬಿತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೋಡದಲೆ ।
ಹೊತ್ತೇರಿ ಹೊಳೆಗೆ ಹೋದರೆ । ಅವ ತನ್ನ
ನೆತ್ತರವ ಸುಡುವ ಸರ್ವಜ್ಞ ॥

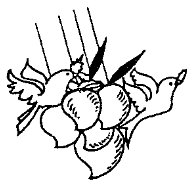
೯. ಆಳಾಗ ಬಲ್ಲವನು । ಆಳುವನು ಅರಸಾಗಿ ।
ಆಳಾಗಿ ಬಾಳಲರಿಯದವನು । ಕಡೆಯಲಿ ।
ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುವನು ಸರ್ವಜ್ಞ ॥

೧೦. ಬೆಕ್ಕು ಮನೆಯಲಿ ಲೇಸು । ಮುಕ್ಕು ಕಲ್ಲಿಗೆ ಲೇಸು ।
ನಕ್ಕು ನಲಿಸುವ ನುಡಿ ಲೇಸು ।
ಊರಿಗೆ ಒಕ್ಕಲಿಗ ಲೇಸು ಸರ್ವಜ್ಞ ॥

೧೧. ಜೋಳದ ಬೋನಕ್ಕೆ ಬೇಳೆಯ ತೊಗೆಯಗೆ
ಕಾಳೆಮ್ಮೆ ಕರೆದ ಹಯನಾಗೆ । ಬೆಳವಲದ
ಮೇಳ ನೋಡೆಂದ ಸರ್ವಜ್ಞ ॥

೧೨. "ಕೃಷಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಕಾಯಕಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕಶಕ್ತಿ, ಈ ತ್ರಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳು ಅವಶ್ಯ" – ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣ ಘನಮಠ ಶಿವಯೋಗಿಗಳು

೧೩. ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೇ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮೂಲ.



ಕೃಷಿ ಹಂಗಾಮುಗಳು

ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಪಂಚಾಂಗ ಒಂದು ಅದ್ವಿತೀಯ ಅನುಭವ ಈ ಕೃಷಿಯ ಅಂಗಾಮಗಳು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಪೀಠಿಕೆ

ಕೃಷಿ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಡೀ ವರ್ಷವನ್ನು ಮೂರ ಹಂಗಾಮುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು : ೧. ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು, ೨. ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು ಮತ್ತು ೩. ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮು. ರೈತರು, ಮಳೆ ಬೆಳೆ ಹವಾಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ತಮಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು, ಯಾವ ಯಾವ ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಎಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಆ ವರುಷದ ಬೆಳೆಗಳ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ವಿಹಿತ.

ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಶ್ವಿನಿ-ಭರಣಿ-ಕೃತಿಕ-ರೋಹಿಣಿ ಮಳೆಗಳಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ತೇವಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿಯ ಹಂಗಾಮಿನ ಪ್ರಮುಖ ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲವೆಂದರೆ "ಮೃಗ ಪಂಚಕ ಕಾಲ" ಅಂದರೆ ಮೃಗಶಿರ, ಆರಿದ್ರಾ, ಪುನರ್ವಸು, ಪುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಆಶ್ಲೇಷ ಈ ಐದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಳೆಗಳ ಕಾಲ. ಪ್ರಮುಖ ಕೃಷಿ ಋತುವಾದ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೆಚ್ಚು. ಇದಲ್ಲದೆ ರಕ್ಷಿತ ನೀರಾವರಿಗೂ (Protective irrigation) ಅನುಕೂಲವಾದ ಋತು ಅಂದರೆ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಮಹತ್ವವೆಂದರೆ ಅನೇಕಾನೇಕ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾದರೆ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂಗಾರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡಾ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಮಾಲದಂಡಿ, ಮೂಗುತಿ ಜೋಳದ ತಳಿಗಳನ್ನು, ಗೋದಿ, ಕಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಎರಡನೆಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಪ್ಪುಮಣ್ಣಿನ

ಈ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ವರುಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.

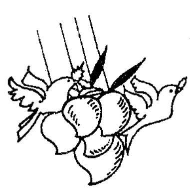
ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ಪ್ರಮುಖ ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲವೆಂದರೆ "ಮಘ ಪಂಚಕ ಕಾಲ" ಅಂದರೆ ಮಘ, ಹುಬ್ಬ, ಉತ್ತರ, ಹಸ್ತ ಮತ್ತು ಚಿತ್ತ – ಈ ಐದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಳೆಗಳ ಕಾಲ. ಈ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದು. ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ನೀರಾವರಿಯ ಅನುಕೂಲತೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಪಿಡುಗುಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಕೂಡಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸಂಕೀರ್ಣ ತಳಿಗಳ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಹಾಗೂ ಗಿಡ್ಡ ಜಾತಿಯ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯಾದ ಮೇಲೆ, ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಒಂದೇ ವರುಷದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಇಂದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಹುಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ.

ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆಗಳೆಂದರೆ ಭತ್ತ, ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ, ನವಣೆ, ರಾಗಿ, ಸಾವಿ ಮುಂತಾದ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲದೆ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಎಳ್ಳು, ಹುಚ್ಚೆಳ್ಳು, ಸೂರ್ಯಪಾನ ಮುಂತಾದ ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಮತ್ತು ಹೆಸರು, ಅಲಸಂದಿ, ಹುರಳಿ, ಮಡಿಕೆ, ಅವರೆ, ಉದ್ದು ಮುಂತಾದ ಅಕ್ಕಡಿಕಾಳುಗಳು ಅಲ್ಲದೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಬಳ್ಳೊಳ್ಳಿ. ದ್ವಿಋತ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹತ್ತಿ, ತೊಗರಿ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆಗಳೆಂದರೆ – ಗೋದಿ, ಕಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ, ಬಠಾಣೆ, ಸೂರ್ಯಪಾನ ಬಿಳಿಜೋಳ ಮುಂತಾದವುಗಳು.

ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೆಲಗಡಲೆ ಸೂರ್ಯಪಾನ, ಭತ್ತ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮೂರು ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಎಂದರೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಬ್ಬು.



ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಹತ್ವ

ಜಗ ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜೀವರಾಶಿಗೂ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯರಾಶಿಗೂ ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಚರಾಚರ ಸೃಷ್ಟಿಯೆಲ್ಲ ಬದುಕಲಾರದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದು ತಲೆದೋರಹತ್ತಿದೆ. ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಜಲಕ್ಷಾಮ. ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿಯೇ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದಿದ್ದ ಗಿಡಮರಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ ಕಾಡು ಬೀಡಾಗುತ್ತ ನಡೆದಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಸವಕಲು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸಾರಸಂಪತ್ತು ಕ್ಷೀಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಲಿದೆ. ಅಂತರ್ಜಲವು (ಭೂಜಲ) ಕ್ಷಯಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹೀಗೆ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಮಣ್ಣು ಸವಕಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಅಂತರ್ಜಲವು ಕುಗ್ಗಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯು ಇಂದು ಬಹಳಷ್ಟು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿದೆ. ತತ್ಪರಿಣಾಮ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಜಲಕ್ಷಾಮ ತಲೆದೋರಿದೆ.

ಭರತ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬಳಸುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೬೮ ರಿಂದ ೭೦ ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತವೂ, ಶೇ. ೩೦-೩೨ ರ ವರೆಗೆ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿದ ಕೃಷಿ ಜಮೀನು ಎಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿಯು ಬಹುತೇಕ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಮೇಲೆಯೇ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನವು ತಾತ್ಸಾರ ಮಾಡುವಂತಹ ವಿಚಾರವೇನಲ್ಲ. ತಲತಲಾಂತರದ ಅನುಭವವನ್ನು ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ತೆಗೆದ ರಸಸಾರವೇ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿಯ ತಳಹದಿ. ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಪಂಚಾಂಗವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅದ್ವಿತೀಯ ಸಾಕ್ಷಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಸಾಟಿಯಾದ, ಅನುಭವಜನ್ಯ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಜ್ಞಾನ ಭಂಡಾರವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲವೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯೇನಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಇಂದಿನ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಪೋಲಾಗದಂತೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸದ್ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಬುದ್ಧಿ ಜೀವಿಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು

ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ರೈತರು, ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸರಕಾರಗಳು ವಿಶೇಷ ಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಕೂಡಾ ನಡೆದಿವೆ. ಇದೊಂದು ಶುಭ ಸೂಚಕ.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಮಹತ್ವದ ತತ್ವವೆಂದರೆ ಜಮೀನನ್ನು (ಮಣ್ಣನ್ನು) ಒಂದೇ ಮಟ್ಟದ (ಸಮತಲವಾದ) ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು ಹಾಗೂ ಮಳೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಒಂದು ಹನಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಕಣವೂ ಕೂಡ ಹರಿದುಹೋಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇದನ್ನು ಅನೇಕ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೀನನ್ನು ಮಟ್ಟಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಹದಸಿಕ್ಕಾಗ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಇಟ್ಟರೆ, ಜಮೀನಿನ ಮೇಲೆ ಮಳೆಯಿಂದ ಬಿದ್ದ ನೀರೆಲ್ಲವೂ ಇಂಗಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಇಂಗಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟವೂ ಏರಬಹುದು. ರೈತರೆಲ್ಲರೂ ಮೇಲಿನ ತತ್ವವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಒಮ್ಮೆ ಮಳೆ ಬಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಅಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿದೆ ಎಂದರೂ ಆಗೊಮ್ಮೆ ಈಗೊಮ್ಮೆ ಮಳೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಮಳೆಯಿಂದ ಅತಿವೃಷ್ಟಿ ಆಗಿ, ನದಿಗಳಿಂದ ಮಹಾಪೂರ ಬಂದು, ಮನೆಮಠ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆದು ನಿಂತ ಪೈರು ನಾಶ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಸುದ್ದಿ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೆ. ಇಂತಹ ಅನಾಹುತಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹೊಂಡ, ಕೆರೆ, ಸರೋವರಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸುವುದು, ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಕೃಷಿಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿಸುವುದು – ಇಂಥ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೆ ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ :

ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿಭೂಮಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ ಮಟ್ಟಮಾಡುವ ವಿಧಾನವು ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವ ಅಲ್ಪವೆಚ್ಚದ ಸುಲಭೋಪಾಯವಾಗಿದೆ. ಮಾರ್ಚ-ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ತಕ್ಷಣ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಲು ಹದ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಮಾಡುವ ಉಳುಮೆಯೇ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯ ಎರಡು ಮಹತ್ವದ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ :

೧) ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಲ ೨-೩ ರ ದೊಡ್ಡ ಮಳೆ ಆಗುತ್ತವೆ. ಆ ಮಳೆಗಳು ಬಹಳ ರಭಸದಿಂದ ಆಗುವ ಸಂಭವವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಮಳೆ ಆಗುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರೆ ಏಪ್ರಿಲ್ ಉತ್ತರಾರ್ಧ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ರಭಸದ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಉಳುಮೆಯಾದ ಜಮೀನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತಳಹಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿ, ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಹರಿದು ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಒಡೆಯುವ ಸಂಭವ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ನೀರಿನ

ಜೊತೆಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕೊರಕಲು ಬಿದ್ದು ದಿಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಗಳು ಆಗದೆ ಭೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿಯೇ 'ಬಡವನ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಸಾಹುಕಾರನ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಸಮಾನ' ಎಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿಯು ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿದೆ.

೨) ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಲಾಭವೆಂದರೆ ರೈತನಿಗೆ ಕಡುವೈರಿಗಳಾದ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಮಿಡತೆಗಳು (ಜಿಟ್ಟಿ) (Grass hoppers) ತಾವು ಸಾಯುವ ಮೊದಲು ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ೨-೩ ಅಂಗುಲ ಆಳವಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ತೊಗರಿ, ಅವರೆ, ಅಲಸಂದೆ ಮುಂತಾದ ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಹಣ್ಣು ಕೊರೆಯುವ, ಹತ್ತಿಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ, ರೈತನ ಪ್ರಥಮ ಕಡುವೈರಿ 'ಹೆಲಿಯೊಥಿಸ್' ಎಂಬ ಕೀಟ ಪಿಡುಗಿನ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು (Cater Pillers) ಮತ್ತು ಕೊರೆ ಕಂಬಳಿ ಹುಳುಗಳು (Hairy Cater Pillers) ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಟ್ಟೆಬಾಕನಂತೆ ತಿಂದು ಬೆಳೆದು ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದು, ೨-೪ ಅಂಗುಲ ಆಳದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳ ರೋಗದ ಜೀವಾಣುಗಳೂ ಕೂಡ ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಳಪದರಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಇವೆಲ್ಲ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು, ಕೋಶಗಳು, ಸಸ್ಯರೋಗದ ಜೀವಾಣುಗಳು ಜಮೀನಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೋಶಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ಕೀಟಭಕ್ಷಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಕಪ್ಪೆ, ಓತಿಕ್ಯಾತಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇ ತಿಂಗಳ ಬೇಸಿಗೆಯ ಬಿಸಿಲಿನ ಪ್ರಖರತೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯರೋಗಾಣುಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಬೆಳೆ ಕಾಲುಗ್ಗೆ ಮೇಲುಗ್ಗೆ) (Rotation of Crops) ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. ೫೦ ರಷ್ಟು ಬೆಳೆಗೆ ಬೀಳುವ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಈ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಇವುಗಳನ್ನು ರೈತರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ, ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಲಾಭಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನೆಲ-ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯು ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಖ್ಯ. ವಿಷಕಾರಿ ಅಲ್ಲದ, ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಯಾವ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡದ ಒಂದು ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವುಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಈ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳೆಂದರೆ ೧. ಇಂಗಾಲ, ೨. ಜಲಜನಕ, ೩. ಆಮ್ಲ ಜನಕ, ೪. ಸಾರಜನಕ, ೫. ರಂಜಕ, ೬. ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ೭. ಗಂಧಕ, ೮. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ೯. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ, ೧೦. ಕಬ್ಬಿಣ, ೧೧. ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ೧೨. ಬೊರಾನ್, ೧೩. ತಾಮ್ರ, ೧೪. ಸತುವು, ೧೫. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ೧೬. ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಸಮೃದ್ಧ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಈ ೧೬ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು. ಘಂಟಾಘೋಷವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹದಿನಾರು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ, ಆಗ ಈ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕೂಡಿ ಸಮತೋಲನ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಈ ಹದಿನಾರು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿನ ಮೂರು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ, ಜಲಜನಕ, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಇಂಗಾಲ ಇವು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೇ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಮುಂದಿನ ಮೂರು ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಇವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಅಂದರೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಕೊಬ್ಬರ, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ, ಮೇಕೆ ಕುರಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ, ಎಲುಬಿನ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ, ಕುದುರೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಿಂಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತವೆ.

ಇನ್ನುಳಿದ ಹತ್ತು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶ ಘಟಕಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೆಂದು ಅಥವಾ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ದೊರಕಬಹುದು. ಈ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳು ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೆ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವು ಕೊರತೆಯಾದರೂ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ – ಇವುಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ

ಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

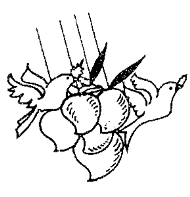
ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ, ಆಮ್ಲ ಜನಕವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನುಳಿದ ಹದಿಮೂರು ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ಕೊರತೆಯು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ತರಹದ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ಸಾರಜನಕ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೋರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಕುಗ್ಗಿದ ಮತ್ತು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕೆಳಭಾಗದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಸಾರಜನಕದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಎಲೆಗಳ ಅಂಚುಗಳು ಕಂದು ವರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾದರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆ, ಕಾಂಡ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಇದರಂತೆಯೇ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ತರಹದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ತಲೆದೋರುತ್ತವೆ.

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳ ರೂಪಾಂತರವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಸರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಸಲ ಹೂ, ಹೀಚು, ಕಾಯಿಗಳು ಅಥವಾ ಕಾಳುಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಈ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯ ಹಾನಿ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬರುವ ನಂಜುರೋಗ, ಬೂಷ್ಟ ರೋಗ ಹಾಗೂ ಅಣುಜೀವಿ ರೋಗಗಳ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಸಲ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಹಾಗೂ ರೈತರು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸಸ್ಯರೋಗಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ತಪ್ಪಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಇಂತಹ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಇದು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮವಲ್ಲದೆ ಲಾಭದಾಯಕವೂ ಹೌದು.

ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ತೋರಿ ಒಂದು ತರಹದ ರೋಗಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶ ಕೊರತೆ ರೋಗಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದು ಇಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಾಗಿದೆ.



ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ : ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆಗಳು

ಪೀಠಿಕೆ :

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು : (೧) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ, (೨) ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ, (೩) ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು (೪) ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ. ಈ ಎಲ್ಲ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮೂಲ ತತ್ವವೆಂದರೆ ಮಳೆಯಾದಾಗ, ಬಿದ್ದ ಮಳೆಯ ಒಂದು ಹನಿ ನೀರೂ ಹಾಗೂ ಹೊಲದಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಕಣ ಮಣ್ಣೂ ಹೊರಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗದಂತೆ, ಹಳ್ಳ-ಕೊಳ್ಳ-ಸರವು ಬೀಳದಂತೆ, ಒಡ್ಡುಗಳು ಒಡೆಯದಂತೆ ಜಮೀನನ್ನು (ಹೊಲವನ್ನು) ಮಟ್ಟ (ಸಮಪಾತಳಿ) ಮಾಡುವುದು. ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು ಅತೀ ಅವಶ್ಯ.

ಹುಲ್ಲು - ಕಳೆಗಳನ್ನು ಬೀಜವಾಗುವವರೆಗೂ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡುವದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಮಾರಕ. ಹೀಗೆ ಹೊಲದ ತುಂಬ ಹುಲ್ಲು - ಕಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಅವು ಹೊಲದಲ್ಲಿದ್ದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು, ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಹದಿನಾರು ಆಹಾರ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಇದು ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬಹಳ ಮಾರಕ. ಇಷ್ಟೇ ಏಕೆ ಒಂದೇ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವ ಹುಲ್ಲು, ಕಳೆ, ಕಂಟಿಗಳು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿದ್ದ ೨/೩ ದಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಾಗೂ ೨/೩ ದಷ್ಟು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆ. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೆ ಮಳೆಯ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಯ ಮೂಲಕ ತೇವಾಂಶ ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗಿದ್ದು, ಗೊಬ್ಬರದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಬಂದರೆ ಅದೆಂತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ ? ಬೆಳೆಯಿಲ್ಲದಾಗ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಹರಗಲು ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಾಗಿ ಹದಸಿಕ್ಕರೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲು ಮಾಡಲು ಒಂದು ಒಳ್ಳೇ ಉಪಾಯ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಾಗಿ ಉಳಿಮೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಹೊಲದಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲುಮಾಡಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದರೆ. ಮಳೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಆ ಮಳೆಯ ನೀರೆಲ್ಲವೂ ಇಂಗಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕೃಷಿ ಮೂಲತತ್ವಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ನಾನಾಬಗೆಯ ಸಾವಯವ ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಹತ್ತುವದೇ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯತ್ತ ಸಾಗಲು ಪ್ರಥಮ ಹೆಜ್ಜೆ.

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ (ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ) :

ಈ ಗೊಬ್ಬರ ಹಸು, ಎಮ್ಮೆ, ಎತ್ತು ಅವುಗಳ ಕರುಗಳ ಸಗಣಿ ಅಲ್ಲದೆ ಕುರಿ ಮೇಕೆಗಳ ಹಿಕ್ಕಿ, ಗಂಜಲಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಬಹುದು. ರೈತನು ಸಾವಯವ ರೀತಿಯಿಂದ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಸಬೇಕಾದ ಮೂಲ ಪ್ರಥಮ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಇದು. ಹಸು ದನಕರುಗಳಿಲ್ಲದ ರೈತನ ವ್ಯವಸಾಯವೆಂದರೆ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದ ಮನೆಯಂತೆ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಒಂದೇ ನಾಣ್ಯದ ಎರಡು ಮುಖಗಳಿದ್ದಂತೆ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಅವು ರೈತನಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರಗಳಾದ, ಹಾಲು-ಮೊಸರು, ಬೆಣ್ಣೆ-ತುಪ್ಪ, ಮಜ್ಜಿಗೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಇದೊಂದು ರೈತನ ಸೌಭಾಗ್ಯವೆಂದೇ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ದನಕರುಗಳ ಗೊಬ್ಬರವೆಂದರೆ ರೈತನಿಗೆ ಬಂಗಾರದಷ್ಟು ಬೆಲೆಯುಳ್ಳದ್ದು. ರೈತನಿಗೆ ಅದರಲ್ಲೂ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳುಳ್ಳ ರೈತರಿಗೆ ಜಮೀನನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಲು, ಹರಗಲು, ಹಲಬೆ (ಕುಂಟೆ) ಹೊಡೆಯಲು, ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಲು, ಎಡೆಕುಂಟೆ ಹೊಡೆಯಲು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ. ರೈತನಾದವನು ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಕಲೇ ಬೇಕಾದುದು ಅವಶ್ಯ. ಹೀಗೆ ರೈತನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎತ್ತು, ಎರಡು ಹಸು, ಒಂದು ಎಮ್ಮೆ ಕರುಗಳಿದ್ದರೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಗಣಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ರೈತನು ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ, ಅದು ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಗೊಬ್ಬರವು ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿಯಬೇಕು. ಕೊಳೆಯಬಾರದು. ಮಾನವನ ಊಟಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಇದ್ರೆ ಅದು ಬಹಳ ರುಚಿಕರ, ಒಳ್ಳೆ ಪಾಚಕ, ಅದೇ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಕೊಳೆತಿದ್ದರೆ ತಿನ್ನಲು ಅನರ್ಹ. ಅದರಂತೆಯೇ ಜಮೀನಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕಳಿತಗೊಬ್ಬರ ಇರಬೇಕು. ಕೊಳೆತ ಗೊಬ್ಬರ ಇದ್ದರೆ ಅದು ಅಷ್ಟು ಹಿತಕರವಲ್ಲ.

ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಲೇಖನ ಬರೆಯಲಿ, ಹೊತ್ತಿಗೆ ಬರೆಯಲಿ, ಭಾಷಣ ಮಾಡಲಿ, ಅವರು ಕಳಿತ ಗೊಬ್ಬರವೆಂದು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಿಹಿತ. ಕೊಳೆತ ಗೊಬ್ಬರವೆಂದು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಭಾಷೆಗೂ ಒಂದು ಸಾಹಿತ್ಯವಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಕಳಿತ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗಲು ಅವು ಕರಗಬೇಕು. ಕರಗು ಎನ್ನುವ ಶಬ್ದ ಕೃಷಿ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆ ಶಬ್ದ. ಮಾಗು ಇದು ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಶಬ್ದ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಾಗಬೇಕು. ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳ ತೆನೆಗಳು ಮಾಗಬೇಕು. ಕೃಷಿ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ 'ಸಾವಯವ'

ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ ಅರ್ಥವಿದೆ. ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಸಾವಯುವ ಪದದ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಯಬೇಕು.

ರೈತನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದನ ಕರುಗಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಸಗಣಿ ಗಂಜಲಗಳನ್ನು ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಗೆ ಹಾಕದೇ ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಕಾರದ ಸಹಾಯ ಧನವೂ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಅನಿಲ (ಗ್ಯಾಸ್) ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಗ್ಯಾಸಿನ ಸಿಲಿಂಡರನಂತೆ ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ, ನೀರು ಕಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಒಂದೆರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಬಲ್ಬ್ ದೀಪ ಉರಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಗ್ಯಾಸ್ ಹೊರ ಬಂದ ಮೇಲೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದ ಸಗಣಿಯು 'ಸ್ಲರಿ' ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗೊಬ್ಬರ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಸ್ಲರಿಯನ್ನು ರೈತನು ಉತ್ತಮ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರದಂತೆ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಸುವುದು ಸುಲಭ. ದನ ಕರುಗಳಿದ್ದ ರೈತನು ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು, ಅದರ ಉತ್ತಮ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ರೈತನಿಗೆ ಇದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ವರದಾನ.

ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ :

ಸೃಷ್ಟಿ ದೇವತೆಯು ರೈತನಿಗೆ ಬಂಗಾರದಷ್ಟು ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ ಹಸಿರೆಲೆ ಕೊಡುವಂತಹ, ಸಹಜವಾಗಿ ಸಿಗುವಂತಹ, ಮರ, ಗಿಡ ಕಂಟೆ (ಪೊದೆ), ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ದಯಪಾಲಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೊಂಗೆ, ಬೇವು, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ, ತಂಗಡಿ (ಹೊನ್ನರಕೆ), ಎಕ್ಕೆ, ಲಕ್ಕೆ, ಲಾಂಟಾನ, ಅಗಸೆ (ಚೊಗಚೆ) ಮುಂತಾದ ಗಿಡ ಮರ ಕಂಟೆಗಳು (ಪೊದೆಗಳು) ವಸಂತ ಋತು ಹಾಗೂ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿರಾದ ಮೃದುವುಳ್ಳ ಎಲೆ, ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.

ಇವುಗಳ ಎಲೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಹೇರಳವಾದ ರಾಶಿ ರಾಶಿಯಾಗಿ ಬೀಳುವ ಹಸಿರೆಲೆ (Bio-Mass) ರೈತನಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಕಂಟೆಗಳನ್ನು ಹಸಿರೆಲೆಯಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಮರ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಚಿಗುರುತ್ತವೆ. ಈ ಚಿಗುರುಗಳು ದೊಡ್ಡ ಗಿಡಗಳಾಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಯಾವುದೇ ರೋಡಿನ (ರಸ್ತೆಯ) ಇಬ್ಬದಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಗಿಡ ಮರ ಕಂಟೆಗಳನ್ನು ರೈತನು ಏನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡದೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ತಂದು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಲು, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್) ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಲು ಅತಿ ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯ ಕಡೆಗೆ ಸಾಗಲು ಇದೊಂದು ಮೊದಲನೆ ಹೆಜ್ಜೆ. ಒಂದೇ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಅವನ್ನು ಮೇಲಿನಂತೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ರೈತನ ಜಾಣತನ.

ಉತ್ತಮ ಮೃದುವಾದ ಹಸಿರೆಲೆ ಮತ್ತು ಮೃದು ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಸೆಣಬು, ಢೈಂಚಾ ಬೀಜಗಳನ್ನು ೨೦ ರಿಂದ ೪೦ ಕೆ.ಜಿ. ಯಂತೆ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದರೆ ಅವು ಒಂದುವರೆ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹದವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ವೇಳೆಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಅದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡಿ ಅಲ್ಲೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮುಗಚಿ ಬಿಡಬೇಕು. ಇದು ಅತಿ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಸಾವಯುವ, ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ, ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸತತ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಮಾತ್ರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕೈ ಬಿಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ರೈತನು ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಹಸು ಮತ್ತು ಎಮ್ಮೆಗಳನ್ನು ಸಾಕಲೇಬೇಕು. ಇವುಗಳ ಸಗಣಿ ಗಂಜಲ ರೈತನ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಒಳ್ಳೆ ಉಪಯುಕ್ತ. ರೈತನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ (ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್) ತಯಾರು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಲ ಅವಶ್ಯ.

ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳ್ಳೆ ಲಾಭದಾಯಕ :

ಮೃದುವಾದ ಹಸಿರೆಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರಕುವ ಸಸ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ದನಕರುಗಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಲಗಳಿಂದ ಹಾಲಿಗೆ ಹೆಪ್ಪು ಹಾಕುವಂತೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗುಂಡಿಗೆ ಹಾಕಿ ಉತ್ತಮ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪದ್ಧತಿಗಳಿವೆ.

ಎರೆ ಹುಳದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್) :

ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದಂತೆ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಹಸಿರೆಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಚ್ಚಿ ಹಾಕಿ ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರಕುವ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದನಕರುಗಳ ಸಗಣಿ ಗಂಜಲಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಿಸಿ ಎರೆಹುಗಳನ್ನು (ಮಳೆಹುಳುಗಳನ್ನು) (earth worms) ಬಿಡಬೇಕು. ಈ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಂದು, ಜೀರ್ಣಿಸಿ ಮಲವನ್ನು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಹಿಕ್ಕಿ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರ ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಇದು ಅತಿ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಗೊಬ್ಬರ. ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೈತರು ತಮ್ಮಲ್ಲೇ ತಯಾರಿಸುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕು.

ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ :

ಇದು ಒಂದು ಪರಿಸರ ಸಖ್ಯ. ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತತೆಯುಳ್ಳ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣ. ಈ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ :

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಒಂದು ಮಂಕರಿ, (ಬುಟ್ಟಿ) + ಎರೆ ಹುಳದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಅರ್ಧ ಮಂಕರಿ + ಮರಳು ಕಾಲು ಮಂಕರಿ + ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಕಾಲು ಮಂಕರಿ + ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕಾಲು ಮಂಕರಿ + ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ ಕಾಲು ಮಂಕರಿ + ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ + ಬೋನ್‌ಮಿಲ್ ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ. + ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ. + ಬೂದಿ ಸಿಕ್ಕಷ್ಟು ೧ಕೆ.ಜಿ. ಯಿಂದ ೫ ಕೆ.ಜಿ. ವರೆಗೆ (ನೀಲಗಿರಿ, ಸರ್ವೆ ಮರಗಳ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತಂಬಾಕಿನ ದೇಟಿನ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಿಂದ ೩೪ ರ ವರೆಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಮನೆ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೨ ರಿಂದ ೩ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಸುಟ್ಟ ಬೂದಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಇರುತ್ತದೆ). ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಿಸಿದರೆ ಆಗುವ ಗೊಬ್ಬರವೆ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ.

ಈ ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಉಪಯೋಗ, ಅವು ಕೆಳಗೆ ಹೇಳಿದ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

೧) ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. (Structure & Texure of Soil)

೨) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ (ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ) ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ.

೩) ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

೪) ಮಣ್ಣಿಗೆ ನೀರು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಬರುತ್ತದೆ.

೫) ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಮಣ್ಣು ಮೃದುವಾಗಿ ಸಡಿಲು ಆಗಿ ಬೇರುಗಳ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಗಾಳಿ ಆಡುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

೬) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು) :

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನೇಕ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು ಇವೆ. ರೈತರು ಅನುಭವದಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯಿಂದಲೂ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿಯಬಹುದು.

ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

(i) ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

(ii) ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಈ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ವಿವರಗಳು ಹೀಗಿವೆ :

1) ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರ (ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ) :

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೋಟಿಕೋಟಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ದನ-ಕರುಗಳಿವೆ. (ಎತ್ತು-ಎಮ್ಮೆ, ಹಸು, ಕರು ಮುಂತಾದವುಗಳು). ಇವುಗಳ ಮಲ, ಮೂತ್ರ, ಅವುಗಳು ತಿಂದುಳಿದು ಬಿಟ್ಟ ಮೇವು, ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲಲ್ಲಿ ತುಳಿದ ಚಿಪ್ಪಾಡಿ ಹುಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಕೂಡ ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಹಾಕುವ ರೂಢಿಯು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಗಣಿ, ಮೂತ್ರ, ಚಿಪ್ಪಾಡಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತುಂಬುವಾಗ ಬಹಳ ಕಾಳಜಿವಹಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ನೀರು ಕೂಡುವಂತಹ ತಗ್ಗಿನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬಾರದು. ಈ ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತು ಉತ್ತಮ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕುರಿ, ಮೇಕೆಗಳ ಹಿಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕಿಯೂ ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

2) ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಬಂದ ಗೊಬ್ಬರ :

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ದನ-ಕರುಗಳ ಮಲವನ್ನು (ಸಗಣಿಯನ್ನು) ಕುಳ್ಳು ಬೆರಣಿ ತಟ್ಟಿ ಒಣಗಿಸಿ ಉರುವಲನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡದೇ ಈ ಸಗಣಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಹಿತ್ತಲದಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಾಗಲಿ ಏಕೆ ಗೋಬರ ಗ್ಯಾಸ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ (ಗೊಬ್ಬರ ಅನಿಲ ಯಂತ್ರ) ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಾರದು ? ಇದರಿಂದ ಬರುವ ಗ್ಯಾಸ್‌ನ್ನು ದೈನಂದಿನ ಉರುವಲವಾಗಿ ಹಾಗೂ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೀಪ ಉರಿಸಲೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಗ್ಯಾಸ್ ಪ್ಲಾಂಟಿನಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಸಗಣಿಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತು ಗೊಬ್ಬರದ ಶಕ್ತಿಯಷ್ಟೇ ಸತ್ವಯುತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ರೈತರು ಅನಿಲ ಗೊಬ್ಬರ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಬೇಕು.

3) ಮೇಕೆ ಮತ್ತು ಕುರಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರ :

ಈ ಗೊಬ್ಬರವು ಬಹಳ ಶಕ್ತಿಯುತವಾದದ್ದು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಉದಯವಾಗುವದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಅನುಭವಿ ರೈತರು ಬೆಳೆ ಇಲ್ಲದಾಗ ಸಾವಿರದಿಂದ ಮೂರು-ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರ ಕುರಿ ಮತ್ತು ಮೇಕೆಗಳನ್ನು ಕೆಲವೊಂದು ದಿವಸ ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ಕುರಿ ಮೇಕೆಗಳ ಮಲವಾದ ಹಿಕ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಮೂತ್ರಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಇಲ್ಲದಾಗ ಈ ಕುರಿ-ಮೇಕೆಗಳನ್ನು ತರುಬುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ತರಬೇಕು.

4) ಕುದುರೆ, ಕೋಳಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲದ ಗೊಬ್ಬರ :

ಇವುಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಿಹಿತ. ಇದರಂತೆ ಒಂಟೆ, ಆನೆ, ಕತ್ತೆ ಹಾಗೂ ಹಂದಿಗಳ ಮಲಗಳ (ಸಗಣಿಗಳ) ಗೊಬ್ಬರಗಳೂ ಬಹಳ ಶಕ್ತಿಯುತವಾದವುಗಳು.

5) ಮಾನವ ಮಲಗೊಬ್ಬರ (ಬಂಗಾರದ ಗೊಬ್ಬರ) :

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸದ್ಯ ಸುಮಾರು ೧೦೩ ಕೋಟಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇದೆ. ಪ್ರತಿದಿವಸ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನು ಸರಾಸರಿ ೧/೪ ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಮಲ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು. ವಿಸರ್ಜಿಸಿದ ಮಲವನ್ನೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯು ಇಷ್ಟು ಸತ್ವಹೀನ, ಬಡವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಜ್ಞೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನರಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಮೂಡಬಾರದು ? ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಚೀನಾ ದೇಶದವರು ಮನುಷ್ಯನು ವಿಸರ್ಜಿಸಿದ ಮಲವನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡದೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿಸಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

6) ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ (ಎರೆ ಹುಳದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ) Earth Worm Compost Manure (Wormicompost) :

ಎಲ್ಲ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಈ ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಶಕ್ತಿಯುತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

ಕಳೆದ ೧೦ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಾನು ಸ್ವತಃ ಎಲ್ಲಾ ಹಣ್ಣಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಮೆಣಸು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಳತೆಯ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಂತೆ ತೋಡಿ, ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಆ ಗುಂಡಿಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಕಲ್ಲು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತು, ಹಾಳೆ, ಬ್ಯಾಗಡಿ, ಗ್ಲಾಸ್ ಚೂರು ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಆ ಗುಂಡಿಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೋಸಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ ತರಗೆಲೆ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೆಂಪುಮಣ್ಣು, ಮರಳು, ಇವುಗಳನ್ನು ೧:೧:೧:೧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ೧/೪ ಕೆ.ಜಿ.ಯಿಂದ ೧/೨ ಕೆ.ಜಿ.ಯಷ್ಟು ಈ ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ. ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ಸಸಿಗಳು ಬಹು ಬೇಗ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು, ಬೇಗನೆ ಚಿಗುರೊಡೆದು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು ನನ್ನ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ.

7) ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ :

ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಚನ್ನಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರವೆಂದು ಖಾತ್ರಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ

ಸಿಗುವುದು ಕಷ್ಟ. ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

8) ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಎಲುಬಿನ ಗೊಬ್ಬರ :

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಎಲುಬಿನ ಪುಡಿಯಿಂದ ತಯಾರು ಮಾಡಿದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಂಜಕದ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶವು ಮಣ್ಣಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

9) ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಮತ್ತು ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಗುಣಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವು.

ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳೂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವುಗಳು. ಇವು ಪರಿಸರ - ಸಖ್ಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಿಂದ ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಎಕರೆಗೆ ೧೫-೨೦ ರೂಪಾಯಿಗಳ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ, ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತ ಅಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗದೆ ಇರುವ ರಂಜಕವನ್ನು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಅಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ರಂಜಕಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಲ್ಪ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿಂಗಡಿಸಿರುವರು.

(i) ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು

(ii) ರಂಜಕ ಪೂರೈಸುವ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು.

ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ರೈಜೋಬಿಯಂ :

ಪೂರ್ವಕಾಲದಿಂದಲೂ ಅನುಭವಿ ರೈತರು ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೊಗರಿ, ದುಂಡುಕಡ್ಲೆ, ಅಲಸಂದೆ, ಹೆಸರು, ಮಡಿಕೆ, ಹುರಳಿ ಮುಂತಾದ ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದರೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂದು ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಅದು ಹೇಗೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣವು ಪ್ರತಿಶತ ೭೮ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆಯೆಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ತಜ್ಞರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲವು ಇರುತ್ತದೆಯೆಂದು

ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ರೂಪದ ಸಾರಜನಕವು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಳೆ ಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳ ಹಾಗೂ ಇತರ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗಂಟುಗಳು ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಏಕಾಣುಜೀವಿ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೀವಿ ಏಕಾಣುಗಳು ಇದ್ದು, ಅವು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಂಧಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಶಕ್ತಿ (Nitrogen Fixation) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಯಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಲು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ :

ಈ ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದ ಮಣ್ಣಿನ ಅಂಶ, ವಾತಾವರಣದ ಗುಣ, ಮತ್ತು ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಶಕ್ತಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಬೇಳೆ ಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ (ಕೆ.ಜಿ. / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ.

ಬಟಾಣಿ ೪೬ ಕೆ.ಜಿ. ಮೆಂತ್ಯೆ ೪೪ ಕೆ.ಜಿ. ಅಲಸಂದಿ ೭೩-೨೪೦ ಕೆ.ಜಿ. ಸೋಯಾಬೀನ್ ೧೭-೧೨೪ ಕೆ.ಜಿ. ಗೋರಿಕಾಯಿ (ಚೌಳಿಕಾಯಿ) ೩೭-೧೯೬ ಕೆ.ಜಿ. ಕಡಲೆ ೩೭-೧೬೯ ಕೆ.ಜಿ. ತೊಗರಿ ೪೦-೯೦ ಕೆ.ಜಿ. ಶೇಂಗಾ ೩೩-೧೧೧ ಕೆ.ಜಿ. ಮತ್ತು ಲೆಂಟಿಲ್ ೩೫-೭೭ ಕೆ.ಜಿ.

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಿದ ೧೦೦ ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವು ಸಾಧಾರಣ ೫೦೦ ಕೆ.ಜಿ. ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟಿನ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಳಿಗಳ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳ ಶೇ. ೬೨ ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಫಲವತ್ತತೆಯು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದುದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.

ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಕೂಡ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ.

೧) ಅಜಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Azotobacter)
೨) ಅಜೋಸ್ಪೈರಿಲಮ್ (Azospirillum)
೩) ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Acetobacter)

೪) ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿ (Cyanobacteria) ಮತ್ತು
೫) ಅಜೋಲಾ (Azolla)

ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳ ಪ್ಯಾಕೆಟ್ (ಲಕೋಟೆ)ಗಳ ಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಲಕೋಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಿದ ದಿನಾಂಕ, ಬಳಕೆಯ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವ ದಿನಾಂಕ ಹಾಗೂ ತೂಕಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಬಳಕೆಯ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ಲಕೋಟೆಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದು ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕೊಡುವದಿಲ್ಲ. ಈ ಲಕೋಟೆಗಳನ್ನು ತಂಪಾದ ನೆರಳಿನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ಹಾಗೂ ಶಾಖ ತಗುಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಈ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ೧೨ ಗ್ರಾಂ. ಸಕ್ಕರೆ (ಎರಡು ಚಮಚೆ) ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಂದು ಟೀ ಕಪ್ಪಿನಷ್ಟು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ೫ ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕಾಯಿಸಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ತಣ್ಣಗಾಗಿಸಬೇಕು. ಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿ ೧೫೦ ಗ್ರಾಂ. ಪುಡಿಯನ್ನು ಮೇಲೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತಬೇಕಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು (೧ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜವನ್ನು) ಒಂದು ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯುತ್ತಾ ಬೀಜದ ಮೇಲೆ ಸಮವಾಗಿ ಲೇಪನವಾಗುವಂತೆ ಕಲೆಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಗೋಣಿಚೀಲದ ಮೇಲಾಗಲಿ ಹರಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ೧/೨ ಗಂಟೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಶಾಖವಾಗಲಿ, ಪ್ರಖರ ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳಾಗಲಿ ಬೀಳದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬೀಜಗಳು ಒಣಗಿದ ಕೂಡಲೆ ತಡಮಾಡದೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೇಳೆಕಾಳು ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಗಂಟುಗಳಿದ್ದು, ಆ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ಸಹಜವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರುಗಳು ಮೇಲೆ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಗಂಟುಗಳು ನಸುಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣದವುಗಳಿದ್ದರೆ, ಆ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಆ ಗಂಟುಗಳು ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಅಣುಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣು ಜೀವಿಯಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಸಾರಜನಕವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಅಜಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ :

ಅಣು ಜೀವಿಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಏಕದಳ-(ತೃಣಧಾನ್ಯ) ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಹತ್ತಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಎಳ್ಳು, ಕುಸುಬೆ, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ಟೊಮೇಟೋ, ಮತ್ತು ಇತರೆ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೀಜಕ್ಕೆ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಉಪಚರಿಸಿದಂತೆ, ಇಲ್ಲವೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರದ ದಟ್ಟ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕು. (ಸಸಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಲು ಪಾತಿಯಿಂದ ಸಸಿ ಮಡಿ ತೆಗೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು.) ಇವು ಪ್ರತಿ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ೨೦-೩೦ ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಾರಜನಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇ. ೨೫ ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಅಜಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್, ಇನ್‌ಡೋಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ವಿಟಾಮಿನ್-B ಅಂತಹ ವಸ್ತುಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಇದು ರೋಗಕಾರಕ ಆಸ್ಪರ್‌ಜಿಲಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯುಸೆರಿಯಂ ಶಿಲೀಂದ್ರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯೂ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಈ ಅಜಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬೀಜಗಳ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಗ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹೂ ಕಚ್ಚುವವು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ತೆಂಡೆ ಹೊಡೆಯುವುದೂ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.೧೦-೧೫ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಅಜೊಸ್ಪೈರಿಲಮ್ :

ಈ ಅಜೊಸ್ಪೈರಿಲಮ್ ಜೀವಾಣುಗಳು ಒಂದು ತರಹದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ಬೇರಿನ ಮೇಲೆ ಹರಡಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಬೇರಿನ ಅಂಗಾಂಶದ ಮೂಲಕ ಒಳಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಹಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ರೈಜೋಬಿಯಂನಂತೆ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಗಂಟುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಅಜೊಸ್ಪೈರಿಲಮ್ ಜೀವಾಣುಗಳು ಉಷ್ಣ, ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಮತ್ತು ಶೀತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲದೆ ಜವಳು (Water logged) ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲಿನ ಹಾಗೂ ಮರಳುಗಾಡಿನ ಜಮೀನುಗಳ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅತಿ ಜವಳು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇವು ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ.

ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ :

ಈ ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅಜೊಟ್ರೋಪಿಕಸ್ ಎಂಬ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಭೇದ. ಇದು ಕಬ್ಬಿನೊಡನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್

ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕ ರಸಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಶೇ. ೩೦-೫೦ ರಷ್ಟು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ, ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯು ೧ ಎಕರೆಗೆ ೭-೧೦ ಟನ್‌ನಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಬಹುದು. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೇ ಶೇ. ೦.೫-೧.೦ ರವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿ (ಸಯನೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರೀಯ) :

ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಂಥ ಪಾಚಿ. ಇದು ೩೦-೩೫^0 C ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ೭.೦-೮.೫ ರ ಸಸಾರ (pH value) ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ನಿಂತ ನೀರು ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕು. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿಯಲ್ಲಿ ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತು (chlorophyll) ಇರುವುದರಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಪಡೆದಿದೆ. ಇದು ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಅಜೋಲಾ :

ಇದೂ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಜಲ ಸಸ್ಯ (Water fern). ಈ ಸಸ್ಯದ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಇದ್ದು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಜೋಡಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಬೇರುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ರಸಸಾರ ೪.೫-೭.೦ ರ ವರೆಗೆ ಹೊಂದಿದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಜೋಲಾ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ೭.೦-೮ ಇರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ರಸಸಾರವು ೪.೫ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಅಜೋಲಾ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಅಜೋಲಾ ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿಯೊಡನೆ ಸಹಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿಗೆ ಈ ಅಜೋಲಾ ಸಸ್ಯವು ಆಶ್ರಯ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಪಾಚಿಯು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಿ ಅಜೋಲಾದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಇಡುವುದು.

ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಪಟ್ಟಿ (ಶೇಕಡಾವಾರು)

1) ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೋಟ್ಯಾಶ್
ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ	೦.೪-೧.೫	೦.೩-೦.೯	೦.೩-೦.೯
ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	೦.೫-೧.೦	೦.೪-೦.೮	೦.೮-೧.೨
ನಗರದ ಗೊಬ್ಬರ	೧.೨-೧.೫	೧.೦-೧.೨	೧.೪-೧.೬
ಮಾನವನ ಮಲಗೊಬ್ಬರ (ಹೇಸಿಗೆ)	೧.೩-೨.೮	೪.೧	೪.೧

ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ	೬-೧೦	೪-೯	೧-೧.೫
ಸಗಣಿ	೦.೬	೦.೧೫	೦.೪೫
ಕುರಿ ಹಿಕ್ಕೆ	೧.೯೫	೧.೩	೨.೫
ಕುದರೆ ಲದ್ದಿ	೦.೭೦	೦.೨೫	೦.೫೫
ಕೋಳಿ ಹಿಕ್ಕೆ	೧.೬೦	೧.೭೫	೦.೯೦
ದನದ ಗಂಜಲ	೦.೯೦	—	೧.೦೦

2) ಹಿಂಡಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಹಿಂಡಿಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಶ್
ಹೊಂಗೆ ಹಿಂಡಿ	೩.೯೦	೦.೯೦	೧.೨೦
ಎಳ್ಳು ಹಿಂಡಿ	೬.೨	೨.೦೦	೧.೨೦
ಹರಳು ಹಿಂಡಿ	೪.೩೫	೧.೮೫	೧.೪೦
ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಿಂಡಿ	೩.೦೦	೧.೯೦	೧.೭೫
ಹತ್ತಿ ಹಿಂಡಿ	೪.೦೦	೧.೯೦	೧.೬
ಕಡಲೇ ಹಿಂಡಿ	೭.೩೦	೧.೦೦	೧.೩೦
ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	೫.೨	೧.೧	೧.೫೦
ಹುಚ್ಚೆಳ್ಳಿನ ಹಿಂಡಿ	೪.೧	೧.೮೫	೧.೩೦

3) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಶ್
ಸೆಣಬು	೦.೭೫	೦.೧೫	೦.೫೦
ಉದ್ದು	೦.೮೫	೦.೧೮	೦.೫೩
ಹೆಸರು	೦.೭೨	೦.೧೮	೦.೫೨
ಹುರಳಿ	೦.೩೩	೦.೧೮	೦.೬೫
ಡೈಂಚಾ	೦.೬೨	೦.೩೦	೦.೪೦
ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ	೦.೬೮	೦.೧೬	೦.೮೦
ಸಸ್ಬೇನಿಯಾ	೦.೭೦	೦.೧೪	೦.೭೮
ಹೊಂಗೆ	೧.೧೬	೦.೧೪	೦.೪೯
ಅಲಸಂದಿ	೦.೭೧	೦.೧೫	೦.೫೮
ತಂಗಡಿ	೦.೯೮	೦.೧೨	೦.೬೭

ಲಾಂಟಾನಾ	೦.೮೮	೦.೧೫	೦.೯೦
ಉಗಣೆ	೦.೬೩	೦.೧೪	೦.೪೭
ಎಕ್ಕೆ	೦.೪೨	೦.೧೨	೦.೬೭

4) ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಬಂಧಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಶ್
ಒಣಗಿದ ರಕ್ತ	೧೩.೦	೨.೦	೧.೦
ಮೀನು ಗೊಬ್ಬರ	೬-೧೦	೪-೯	೧-೧.೫
ಹಬೆ ಗೊಳಿಸಿದ ಮೂಳೆ ಪುಡಿ	೧-೨	೨೫-೩೦	—
ಖಚ್ಚಾ ಮೂಳೆ ಪುಡಿ	೩-೪	೨೦-೨೫	—

5) ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ :

ಘಟಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
ಒಟ್ಟು ಸಾವಯವ ಸಂಬಂಧಿತ ವಸ್ತು	೩೭-೪೨%
ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ	೧೫-೨೩%
ಸಾರಜನಕ	೦೫-೨.೫%
ರಂಜಕ	೧.೦-೧.೫%
ಪೊಟ್ಯಾಶ್	೦.೫-೧.೦%
ಸುಣ್ಣ	೨.೫-೩.೮%
ಸೋಡಿಯಮ್	೦.೦೫-೦.೩%
ಗಂಧಕ	೦.೪-೦.೬%
ಕಬ್ಬಿಣ	೦.೫-೧.೫%
ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್	೦.೨-೦.೮%
ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್	೪೫೦-೬೦೦ (ಪಿಪಿಎಮ್)
ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಮ್	೦.೫-೧.೦ (ಪಿಪಿಎಮ್)
ತಾಮ್ರ	೨೦೦-೩೦೦ (ಪಿಪಿಎಮ್)
ಸತು	೨೯೦-೭೦೦ (ಪಿಪಿಎಮ್)
ಲವಣಾಂಶ	೦.೦೪-೦.೧%
ಸಾಂದ್ರತೆ	೦.೭-೦.೮ (ಜಿ / ಸಿಸಿ)

ಇದಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಚೇತನಗಳಾದ ಹ್ಯೂಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಪಲ್ವಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸಸ್ಯಜೀವ ಸತ್ವಗಳು (Vitamins) ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು ಈ ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಜೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್, ಪಾಸ್ಫೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ (ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿಗಳು) ಮತ್ತು ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ್‌ವನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ :

ಈ ಗೊಬ್ಬರವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಒದುಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಈ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕಳೆ ಕುಡುಗೋಲು ಮತ್ತು ಒರವರಿಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆದಾಗ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಡೆಕುಂಟಿ ಹೊಡೆದಾಗ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಅನುಕೂಲಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲಕರ.

ಮಗುವು ಹುಟ್ಟಿದ ಕೂಡಲೇ ಅದಕ್ಕೆ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಆಹಾರ ಎಂದರೆ ತಾಯಿಯ ಮೊಲೆಯ ಹಾಲು. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಲಿ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ಇನ್ನಿತರ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಮೊದಲು ಒಂದು ವರ್ಷ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪೌಷ್ಠಿಕತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಔಚಿತ್ಯಪೂರ್ಣ ಆಹಾರವೆಂದರೆ ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ. ಇದು ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ, ಫಲವತ್ತಾದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣ, ಇದನ್ನು ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಅನುಭವ ಪಡೆದು, ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ :

	ಘಟಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
೧.	ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ಒಣಗಿದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	೧೦ ಕೆ.ಜಿ.
೨.	ಸಾದಾ ಮರಳು	೧೦ ಕೆ.ಜಿ.
೩.	ಧೂಳು ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಫಲವತ್ತಾದ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು	೧೦ ಕೆ.ಜಿ.
೪.	ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್	೧೦ ಕೆ.ಜಿ.
೫.	ಎಲುಬಿನ ಪುಡಿ (Bonemeal)	೫ ಕೆ.ಜಿ.
೬.	ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ ಹೊಂಗೆ ಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ ಕಡ್ಲೆ ಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ	೫ ಕೆ.ಜಿ.
೭.	ಬೂದಿ ಗೊಬ್ಬರ (ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಒಲೆಯ ಬೂದಿ, ಶೇಂಗಾ ಹೊಟ್ಟು ಬೂದಿ, ಭತ್ತದ ಹೊಟ್ಟು ಬೂದಿ, ಅಥವಾ ಒಣಗಿದ ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಎಲೆ, ಬೇರು ಬೂದಿ)	೫ ಕೆ.ಜಿ.
೮.	ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ	೫ ಕೆ.ಜಿ.

ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಮರಳು ಮಣ್ಣು ಸೋಸುವ ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ರೈತನಿಗೆ ಎಟಕುವ ಮಟ್ಟದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವಂತೆ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಮೂರು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಒಳಿತು.

ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ (%)	ರಂಜಕ (%)	ಪೋಟ್ಯಾಶ್ (%)
ಕುರಿ, ಮೇಕೆ (ಆಡು)ಗಳ ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಗೊಬ್ಬರ	೧.೯೫	೧.೩	೨.೫
ಕುದುರೆ ಗೊಬ್ಬರ	೦.೭೦	೦.೨೫	೦.೫೫
ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರ	೧.೬	೧.೭೫	೦.೯

ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳಾದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೋಟ್ಯಾಶ್ ಸಿಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಇನ್ನುಳಿದ ಘಟಕಗಳಾದ, ಗಂಧಕ, ಮೆಗ್ನೆಶಿಯಂ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ, ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ, ತಾಮ್ರ ಕೂಡ ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಿಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳನ್ನೊಡಗೊಂಡ ಈ ಅಮೃತಗೊಬ್ಬರವು ತೋಟಗಾರನಿಗೂ, ರೈತನಿಗೂ ಬಂಗಾರವಿದ್ದಂತೆ.

ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಯಾವುದೇ ತೃಣ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಾಗ, ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ, ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಕಾಫಿ, ಮೊಸುಂಬಿ, ಸಪೋಟ, ಮಾವು, ಇನ್ನಿತರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಬಹಳ ಯೋಗ್ಯ. ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ ರೈತರಿಗೆ ಒಂದು ವರದಾನ. ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗಲೂ ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವುದು ಉಪಯುಕ್ತ.

ತೋಟಗಾರರು, ತಮ್ಮ ತೋಟದ ಯಾವುದೇ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು (ಮಾವು, ಸಪೋಟ, ಸೀಬೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಬಾಳೆ, ಲಿಂಬೆ, ಮುಸುಂಬಿ, ಪನ್ನೇರಳ, ಅಂಜೂರ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು) ಮತ್ತು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಕರಿಮೆಣಸು ಮತ್ತಾವುದೇ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಜಮೀನನ್ನು, ಎರಡು ಸಲ (ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ, ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ) ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಹೆಂಟೆ ಒಡೆದು, ಗರಿಕೆ ಬೇರುಗಳನ್ನು, ತುಂಗೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಎರಡು ಸಲ ಹೆಗ್ಗುಂಟೆಯಿಂದ ಹರಗಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಜಮೀನನ್ನು ಸಮಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ತರಬೇಕು. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಸಣಬು ಅಥವಾ ಡೈಂಚಾಗಳು ಎಕರೆಗೆ ೩೦ ರಿಂದ ೪೦ ಕೆ.ಜಿ. ಯಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ

ಮಾಡಿದ ಒಂದುವರೆ ತಿಂಗಳಾದ ಮೇಲೆ ದಟ್ಟವಾದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿಕೊಂಡು ೩$\frac{1}{2}$ ಅಡಿ ಎತ್ತರದವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆ ಮೇಲೆ ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಆ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೇ ಮುಗಚಬೇಕು. ತೀವ್ರ ಕಳಿಯಲು ಅವಶ್ಯ ಕಂಡರೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಬಿಡಬೇಕು. ಆ ನಂತರ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಸಬೇಕು. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಗೊಬ್ಬರ ಮುಚ್ಚುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇಂಚಿನಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಜೆಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದರೆ ಈ ಜೆಲ್ಲಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸಿಮೆಂಟ್ ಚೀಲದಷ್ಟು ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಅನಂತರ, ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಒಂದು ಅಡಿ ಅಗಲ, ಒಂದು ಅಡಿ ಉದ್ದ, ಒಂದು ಅಡಿ ಆಳ ಗುಂಡಿಯೆಂದರೆ ಅರ್ಧ ಮಂಕರಿಯಷ್ಟು, (೨x೨x೨ ಅಡಿ ಗುಂಡಿಯಾದರೆ ಒಂದು ಮಂಕರಿ ೩x೩x೩ ಅಳತೆಯದ್ದಾದರೆ, ೨ ಮಂಕರಿ) ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಗುಂಡಿಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತುಂಬಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ, ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ಕೂಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಬೊಗಸೆಯಷ್ಟು ಎರಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ವನ್ನು ಹಾಕಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಸಸಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತುಳಿದು, ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ನೀರು ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷ ಆಗುವವರೆಗೂ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕದಿದ್ದರೂ ನಡೆಯುವುದು. ಅಂದರೆ ಹಚ್ಚಿದ ಸಸಿಗಳು ಬೇಗನೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಚಿಗುರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ನಾಟಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾಗಿದೆ.

ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪೀಕನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೀಜವನ್ನು ಕೂಡಿ ಬಿತ್ತುವಕೂರಿಗೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಎಕರೆಗೆ ಎರಡು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಬೆಳೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿ ಇದ್ದು ಸಂಕೀರ್ಣ ತಳಿ (Hybrids) ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳಿಗೆ (High yielding short duration dwarf variety seeds) ಕೃಷಿತಜ್ಞರು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆಲ್ಲ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿ, ರಸಸಾರವನ್ನು ತಿಳಿಕೊಂಡು, ಹುಳಿ, ಚೌಳು, ಸವುಳು, ಜವಳು ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ, ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಬಿತ್ತುವ ಬೆಳೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ (ಸಾವಯವ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ)ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಬೇಕು. ಎಷ್ಟೋ ಸಲ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರ ಬೀಳಬಹುದು. ಅದನ್ನೆಲ್ಲ ತಪ್ಪಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.

ತೋಟಗಾರರು ಯಾವುದೇ ಸಸಿಯನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಕುಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವ ಪ್ರಸಂಗ ಬಂದಾಗ, ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಬಹಳ ಉತ್ತಮ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಹಲವು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರವು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಬಹಳ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದೆಂಬುದು ನನ್ನ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ.

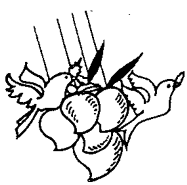
ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಶ್
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ	೦.೪	೦.೩-೦.೯	೦.೩-೦.೯
ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	೦.೫-೧.೦	೦.೪-೦.೮	೦.೮-೧.೨

ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನುಳಿದ ಸಸ್ಯ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ.

ಮರಳು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ರಚನೆಗಳು ಸುಧಾರಿಸುವವು. ಅಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿರುವ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಕಂಡುಬರಲಾರದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬರಲಾರದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.



ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಒಳ್ಳೆಯದು, ಸಾವಯವದಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ತಮ. ಎಷ್ಟೋ ಕಡೆ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಿ ಮಾರುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತ್ಯಾ, ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನ್ಯತೆ, ನೈಜತೆ ಇರುವ ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ. ರೈತರಿಗೆ ಮೋಸ ಮಾಡುವವರೇ ಜಾಸ್ತಿ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಮಾನವನು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿ ಬಾಳದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆಯೆಂದು ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಘಂಟಾಘೋಷವಾಗಿ ಹೇಳತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸತ್ಯಾಂಶವಿದೆ. ಕೆಲವರಂತು ನಾವಿರುವ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಮಾಲಿನ್ಯತೆಯು ತುಂಬಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ನೆಲಮಾಲಿನ್ಯ, ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಆಹಾರಮಾಲಿನ್ಯ, ದೃಷ್ಠಿಮಾಲಿನ್ಯ, ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ, ಇವು ಪ್ರಮುಖ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು. ಈಗಿನ ಮಾನವ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಭೀಕರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಭೀಕರ ಬಡತನ, ನಿರಕ್ಷರತೆ, ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು ಕೂಡ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಭಯಾನಕ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಕಾರಣಗಳು ಅನೇಕ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಈ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ? ಎಂಬುದು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ.

ಇಂತಹ ಭಯಂಕರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸಾರಸಾರವಾಗಿ ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ ಇಂದು ಪರಿಹಾರ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲೇ ಬೇಕಾಗಿದೆ.

೨೦ನೇ ಶತಮಾನದ ೬೦ ಹಾಗೂ ೭೦ನೇ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಾದದ್ದು ನಿಜ. ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಮಾನವನ ಮೂಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಅನ್ನ, ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಮೂಲ ಕಾರಣಗಳೇನೆಂದರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಸಂಕೀರ್ಣ (ಹೈಬ್ರಿಡ್) ಬೀಜಗಳನ್ನು

ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದುದು. ಈ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ನೀರಾವರಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯವಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಬರುಬರುತ್ತಾ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೂ, ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ನೆಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಆಹಾರಮಾಲಿನ್ಯ, ಉಂಟಾಗುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಜಲಾಶಯಗಳ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆಯು ಮಿತಿಮೀರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಕಾರಣ, ಸಾವಿರಾರು ಹೆಕ್ಟರ್ ಜಮೀನುಗಳು ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿ ಸವಳು-ಜವಳುಗಳಾಗಿ ಯಾವ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಾರದಂತೆ ಆಯಿತು. ಇದೆಲ್ಲವೂ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ. ಆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನೇಗೆಯು ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳಾದ ಕೊಟ್ಯಾನು ಕೋಟಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ನಾಶವಾಗಿ, ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆಯೆಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಅನುಭವಿ ರೈತರು ಕಂಡುಕೊಂಡರು. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ದ್ವಂದ್ವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ ಒಂದು ಕಡೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಸಲು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಾತು ಇಲ್ಲ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಆದುದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಉಳಿಸಿ ಬೆಳೆಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ನಾವು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡದಂತೆ, ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನೇಗೆಯನ್ನು ಕೆಡಿಸದಂತೆ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಸಿ, ಬಳಸಿ, ಉಳಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇ ಮಹತ್ವ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಉತ್ತಮ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ಪರಿಮಳವನ್ನು, ಬಣ್ಣವನ್ನು, ರುಚಿಯನ್ನು ನೋಡಿ ಅದರಿಂದಲೇ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಇದ್ದಿತು. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ,

ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತೆಯನ್ನು ಬೆಳಸಿ, ಬಳಸಿ, ಉಳಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಅನೇಕ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು : (೧) ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ, (೨) ಸಗಣಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪಶುಗಳ ಗೊಬ್ಬರ (ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ), (೩) ಹಸುರೆಲೆಗೊಬ್ಬರ, (೪) ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ, (೫) ಕೋಳಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರ, (೬) ಎಲುಬಿನ ಗೊಬ್ಬರ, (೭) ಬೇವು, ಹೊಂಗೆ, ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಕುಸುಮೆ ಸೂರ್ಯಪಾನ ಹಿಂಡಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ಮುಂತಾದವುಗಳು, ಮತ್ತು (೮) ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು.

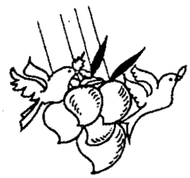
ಈಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬೆಲೆಯು ಗಗನಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟಿದೆ. ರೈತರ ಹಿತಕ್ಕಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೆ ರಿಯಾಯಿತಿ ಕೊಟ್ಟು ಕೋಟ್ಯಾನು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಲಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆಂದು ಪರಿಸರ ವಾದಿಗಳು ಪ್ರತಿಭಟನೆ ಹೂಡಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನೇಗೆಯು ಕೆಡುವುದೆಂದು ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ವಾದಿಸಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನಾಶವಾಗುವುದೆಂಬುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಉಪಾಯವೇನೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು, ಯಾವ ಬೇರೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈಗ ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜಮೀನಿಗೂ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ? ಅಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವು ಸಿಗಬಹುದೇ ? ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗೆಗೆ ಚಿಂತಿಸೋಣ.

ಆದರೆ ಪ್ರಕೃತಿ ದೇವಿಯೇ ರೈತರನ್ನು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಕೈಬೀಸಿ ಕರೆದು ನೀವು ಕಸವೆಂದು ತಿಳಿದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ರಸವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಅಂದರೆ ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಉಳಿಸುವ ಉತ್ತಮ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಎಂದು ಕೈ ಬೀಸಿ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಎಲ್ಲರ ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ನಾನಾತರಹದ ದೊಡ್ಡ ಎಲೆಗಳ ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಹೊನ್ನರಿಕೆ, ಬನ್ನರಿಕೆ, ಎಕ್ಕೆ, ಲಾಂಟನಾ ಮುಂತಾದ ಗಿಡಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರಕೃತಿ ನಿಯಮದಂತೆ ವರ್ಷದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲೂ, ಆ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ಪಪ್ಪಾಯಿ,

ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಕರಬೂಜ್, ಮುಸಂಬಿ, ಕಿತ್ತಳೆ, ಅನಾನಸ್, ಸಪೋಟ, ಮಾವು, ಇಂಥ ಅನೇಕ ತರಹದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಾನವರು ತಿಂದು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕಸವೆಂದು ಹೊರಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಂತೂ ಬಂಗಾರದಷ್ಟು ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಈ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅವರು ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗೆ ಚೆಲ್ಲುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಹೊಂಗೆ, ಬೇವು ಇವುಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕೂಡಿಸಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಜನರು ಅರಿತು ಅಥವಾ ಅರಿಯದಂತೆಯೇ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಹಾಗೂ ಸ್ವಲ್ಪ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಎರೆ ಹುಳುಗಳು (ಮಳೆ ಹುಳು) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನಾಗಿ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಸಣ್ಣ ಹಿಕ್ಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ. ಈ ಹಿಕ್ಕೆಗಳು ಅತಿ ಶ್ರೇಷ್ಠಮಟ್ಟದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿವೆ. ವಿಜ್ಞಾನವು ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ, ಎಲ್ಲಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಸುವಾಗ ಕಲಿಯುವಾಗ ಅದರಲ್ಲೂ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕಲಿಸುವಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ರೈತರ ಮಿತ್ರ ಎಂದು ವರ್ಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೃಷ್ಟಿದೇವತೆಯೇ ಈ ಹುಳಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರು ಮಾಡಿಸಿ ಇವುಗಳ ಮಲದಿಂದ ಬರುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಈ ಕಾರ್ಯವು ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಡದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ಎರೆ ಹುಳುಗಳನ್ನು (ಮಳೆಹುಳು) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಎರೆಹುಳದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕಲೆಯ ಪರಿಣಾಮವೇ ಎರೆಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (Earthworm Compost) ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಈ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಎಲ್ಲಾ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಕಂಪನಿಯುವರು, ಅನುಭವವಿದ್ದ ಅನೇಕ ಜನರು ಈ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುವಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದಲೂ ಈ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಇದರಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವಿದ್ದು ಬೇರೆಯಾವ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಎರೆ ಹುಳದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಮರಿಹುಳಗಳು ತುಂಬಿದ್ದು ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇಂತಹ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಎಷ್ಟೋ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚು ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ

ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಭೂಮಿಗೆ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿದಾಗ ಅದು ಬೆಳೆಗೆ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ದೊರಕಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗದೆ ಹಾಗೆ ಉಳಿದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವು ತಯಾರಾಗುವುದೆಂದು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಹ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಸಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಬಳಸಿ ಉಳಿಸುವುದನ್ನು ಅನೇಕ ಜನರು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ. ರೈತರ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ೧೦ ಕೆ.ಜಿ. ಇನ್ನುಳಿದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಈ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದ ೧ ಕೆ.ಜಿ. ಯಲ್ಲಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹದು. ಎರೆ ಹುಳಗಳಲ್ಲಿಯೆ ಅನೇಕ ತಳಿಗಳು (Different Species) ಇರುತ್ತವೆ. ಒಂದೊಂದು ಹವೆಗುಣ, ನೆಲಗುಣ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ತಳಿಯ ಎರೆ ಹುಳು ಇರುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಎರೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವುವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ರೈತರು ಭದ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಖಾತರಿಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ರೀತಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕೊಡುವ, ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಖ್ಯಾತ ಪರಿಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಎರೆಹುಳ! ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.



ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆ ಬೂದಿ ಬಳಕೆ

ಬೂದಿಯೆಂದರೆ ಕಸ ಎಂದು ಭಾವಿಸುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಆದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಲು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬೂದಿಯನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ೧೬ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅವಶ್ಯ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ಗಂಧಕ, ಸುಣ್ಣ, ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಬೋರಾನ್, ತಾಮ್ರ, ಸತು, ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಂಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿದೆ.

ವಿವಿಧ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಘಟಕಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ :

ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ (ಶೇ.)	ರಂಜಕ (ಶೇ.)	ಪೊಟ್ಯಾಶ್ (ಶೇ.)
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	೦.೪-೧.೫	೦.೩-೦.೯	೦.೩-೦.೯
ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	೦.೫-೧.೦	೦.೪-೦.೮	೦.೮-೧.೨
ಎಲುಬಿನ ಪುಡಿ	೧-೨	೨೫-೩೦	—
ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	೫.೨	೧.೧	೧.೫
ಕಡ್ಲೆಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ	೭.೩	೧.೧	೧.೩

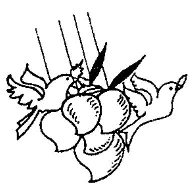
ಹೊಂಗೆ ಹಿಂಡಿ	೩.೯	೦.೯	೧.೨
ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ	೬-೧೦	೪-೯	೧-೧.೫
ಬೂದಿ			
ಮನೆ ಬೂದಿ	೦.೫-೧.೯	೧.೬-೪.೨	೨.೩-೧೨.೦
ಶೇಂಗಾ ಹೊಟ್ಟು ಭತ್ತದ ಹೊಟ್ಟಿನ ಬೂದಿ	೦.೩-೦.೫	೦.೨-೦.೫	೩-೮
ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸರ್ವೆಮರ ಬೂದಿ	ಕಡಿಮೆ	೧.೪	೧೪.೦
ನೀಲಗಿರಿ ಮರ ಬೂದಿ	ಕಡಿಮೆ	೫.೯	೨೩.೮
ತಂಬಾಕು ಕಡ್ಡಿ ಬೂದಿ	ಕಡಿಮೆ	೨.೬	೩೬.೦

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶ ಇನ್ನುಳಿದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ ೧೫-೨೩, ಸಾರಜನಕ ೦.೫-೨.೫, ರಂಜಕ ೧.೦-೧.೫, ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ೦.೫-೧.೦, ಸುಣ್ಣ ೨.೫-೩.೮, ಸೋಡಿಯಂ ೦.೦೫-೦.೩, ಗಂಧಕ ೦.೪-೦.೬, ಕಬ್ಬಿಣ ೦.೫-೧.೫, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ೦.೨-೦.೮, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ೪೫೦-೬೦೦ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ.) ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಂ ೦.೫-೧.೦ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ.), ತಾಮ್ರ ೨೦೦-೩೦೦ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ.), ಸತು ೨೯೦-೭೦೦ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ.) ಹಾಗೂ ಲವಣಾಂಶ ಶೇ. ೦.೦೪-೦.೧ ಇರುತ್ತವೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಚೇತಕಗಳಾದ ಹ್ಯೂಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಪಲ್ವಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸಸ್ಯ ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಜೊಟೊಬ್ಯಾಕ್ಟರ್, ಫಾಸೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ (ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ)ಮತ್ತು ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾವನ್ನು ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬೂದಿಯನ್ನು ಇನ್ನಿತರ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಫಲವತ್ತಾದ, ಸರ್ವಋತು ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುತ್ತದೆ.



ಕೃಷಿ : ಅಂದು - ಇಂದು - ಮುಂದು

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜನರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಚಾರವೂ ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಜನರ ಮೂಲ ಕಲ್ಪನೆಗಳೆಂದರೆ - ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ.

ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿವೇಚನೆ :

ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿ ಅಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ, ಮಿತಿಮೀರಿದ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೆಲ, ಜಲ, ವಾಯು, ಆಹಾರಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ ಮಾನವ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರಕುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೂ ಕೂಡ ದುರಪಯೋಗವಾಗಿ ಅವು ತೀರಿಹೋಗುವ ಸಂಭವವು ಬರಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಈ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಬಹು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿವೆಯಾದರೂ, ಈ ಬಗ್ಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅಗತ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಮರೆಯಲಾಗದು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು, ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಫಲಗಳು ನಿಶ್ಶಕ್ತಿವುಳ್ಳವುಗಳೆಂದು ಹಾಗೂ ವಿಷಪೂರಿತವಾದವುಗಳೆಂಬ ಭಾವನೆ ಇದೆ. ಕೆಲವು ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಲ್ಲದೇ ಬೆಳೆದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಇರುತ್ತದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ.

ಆದರೆ ಈಗಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಅತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ನಾವು ಇಂದು ೧೦೩ ಕೋಟಿ ಜನರಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿದರೂ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ, ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳ, ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳ, ಫಲಗಳ, ಕೊರತೆ ಇನ್ನೂ ಇದೆ. ಮುಂದೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೂ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು

ಮಾಡಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಕೋಟಿಗೆ ಆಹಾರ ಸಿಗದೆ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆ ನಶಿಸಿ ಹೋಗುವ ಸಂಭವ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ಇದೊಂದು ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕೆಟ್ಟವುಗಳೆಂದೂ ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಜಲ, ನೆಲ, ಹವೆ(ಪರಿಸರ), ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುವುದೆಂದೂ ಊಹಿಸುವುದು ಸಮಂಜಸವಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಯಾವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಲ್ಲದೆಯೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿಶತ ೭೦ ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಒಣ ಬೇಸಾಯ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಒಣ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಶೋಧಿಸಿ ತೆಗೆದ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಮತ್ತು ಒಳ್ಳೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಿಹಿತ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಮೂಗುತಿ, ಮಾಲದಂಡಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ತೊಗರಿ, ಹೆಸರು, ಅಲಸಂದೆ, ಅವರೆ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ, ಕಡ್ಲಿ, ಗೋದಿ, ಸೂರ್ಯಪಾನ, ಮಾವು, ಸೀಬೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡ, ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಸುಧಾರಿಸಿದ ತಳಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ ಬೇಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಹೇಳುವಂತೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಜಲ, ನೆಲ, ಹವೆ (ಪರಿಸರ), ಆಹಾರ ಅಷ್ಟೊಂದು ಮಲಿನವಾಗಲಾರವು, ಭೂಮಿಯೂ ಕೆಡಲಾರದು.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ೧೯೬೦ ಹಾಗೂ ೧೯೭೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗಿದ್ದು ನಿಜ. ಈ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿ (ಸಂಕೀರ್ಣ ತಳಿ) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿಕೊಡುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೇ ಒಂದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಅಥವಾ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಂದರೆ ಬಹು ಬೆಳೆಯೋಜನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ೪ ರಿಂದ ೧೨ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಈಗ ಎಕರೆಗೆ ೩೦ ರಿಂದ ೩೨ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ವರೆಗೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಲು ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಇತಿ ಮಿತಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗು-ನಾಶಕಗಳನ್ನು

ತುಚ್ಛೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯು ಫಲದಾಯಕವಾಗಲಾರದು. ನಮ್ಮ ರೈತರು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಿಂಡಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ, ಎಲುವಿನ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲೇಬೇಕು. ಅನೇಕ ಒಣ ಬೇಸಾಯದ ರೈತರು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲದಿರುವುದು ದುರ್ದೈವದ ಸಂಗತಿ. ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಮಳೆಹುಳ (ಎರೆಹುಳ)ದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದನ್ನೂ ಅರಿಯಬೇಕು.

ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ತಜ್ಞರು ಹೇಳುವ ಭೂಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೊಲಗಳನ್ನು ಅಂಗೈಯಂತೆ ಸಮಪಾತಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುವ ಪದ್ಧತಿಯು ಸಾವಯವಯ ಹಾಗೂ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದೆ. ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಸಮಪಾತಳಿಗೆ ತರಬೇಕು. ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳು, ಒಡ್ಡಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳದ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಹಸಿರೆಲೆಯ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳಾದ ಹೊಂಗೆ (ಹುಲುಗಲ) ಮತ್ತು ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲೇಬೇಕು. ನೀರಾವರಿಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿದ್ದ ರೈತರು ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕ ಪೋಷಕವಾಗಿರಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದೇ ಅಲ್ಲ. ಆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ, ಕೆಳಗಿನ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

(೧) ಮಾಗಿ ಉಳಮೆ : ಇದನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ರೋಗಗಳ ಹಾಗೂ ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳ ಉಲ್ಬಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿದ್ದ ರೋಗ ಕೀಟಾಣುಗಳ ಅಂಶವು, ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆ, ಕೋಶ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು, ಮಳೆ ಗಾಳಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿ, ಕಪ್ಪೆ, ಹಲ್ಲಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಅವು ನಾಶ ಮಾಡಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. (೨) ಬೆಳೆಯ ಕಾಲಗೈ ಮತ್ತು ಮೇಲಗೈ : ಅಂದರೆ ಬೆಳೆಯ ಸರದಿಯನ್ನು ಬದಲಿ ಮಾಡುವುದು. (೩) ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲಿಗೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗು ಬಂದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೆಲವು ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ೧೦೦ ರಿಂದ ೨೦೦ ರ ವರೆಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿದ್ದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆದು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು. (೪) ಹೊಲದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ದೀಪಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಅದರಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಅಗಲವಾದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ದೀಪದ ಕೆಳಗೆ ಇಡಬೇಕು. ಅನೇಕ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳು ದೀಪದ ಪ್ರಕಾಶಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಿ ದೀಪಕ್ಕೆ

ಬಂದೊಡನೆಯೇ ಎಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಸಾಯುವವು. (೫) ಪರೋಪಜೀವಿ ಹಾಗೂ ಪರಭಕ್ಷ ಜೀವಿಗಳಾದ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಕ್ರಮವು ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ಉಪಾಯವಾಗಿ ಶಾಸ್ತ್ರೋಕ್ತವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇತಿ-ಮಿತಿಯಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಈ ಎರಡು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕ ಪೋಷಕವಾಗಿರಬೇಕು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳು ಇವುಗಳ ಇತಿ-ಮಿತಿಯಾದ ಬಳಕೆ ಅವಶ್ಯ. ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಮಡಿವಂತಿಕೆಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಿಂದಲೇ ಈಗ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು, ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು, ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳನ್ನು ತರಕಾರಿ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡಬೇಕು. ಅದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುವ ಕಾಲ ಈಗ ಬಂದಿದೆ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ :

(ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ) ೨೦ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿ ಭಾಗದವರೆಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ)

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ನಡೆದಂತೆ, ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಬೆಳೆದಂತೆ ನೆಲವನ್ನು ಉತ್ತಿ, ಹರಗಿ, ಕಸ-ಕಳೆ ತೆಗೆದು, ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿ ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆಯು ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಆಧುನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ :

೧೯೬೦ ಮತ್ತು ೧೯೭೦ ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಆದ ಮೇಲೆ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಮಾಡಿದ ಕಾಲ.

ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಮಿತಿಮೀರಿದ ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೆಲ, ಜಲ, ವಾಯು, ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂದು ಪ್ರತಿಭಟಿಸಹತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸತ್ಯಾಂಶವು ಇದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಸತತ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮ, ರಚನೆಗಳು ಕೆಟ್ಟು ಒಂದು ಹಿಡಿಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸತತವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೆಂದೂ ಬಲವಾಗಿ ವಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲೂ ಸತ್ಯಾಂಶವಿದೆ.

ಈಗ . ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದೂ, ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ಬಳಸದೆ, ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೊತ್ತರ ಪದವಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು (M.Sc., Ph.D.) ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಪೂರೈಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೇಯೇ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಹತ್ತಿದ್ದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗಾಗಬಾರದು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಹಾನಿಗಳು ಆಗುತ್ತವೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಯಬೇಕು. ಆ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪರಿಸರವಾದಿಗಳ ಮುಂದೆ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡುವವರ ಮುಂದೆ ಇಡಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ತೋರಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಮಾಡದೆ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳ ಪ್ರೀತಿಯನ್ನು, ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಪ್ರೀತಿಯನ್ನು, ಅವರ ಹೊಗಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಕೇವಲ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಒಳ್ಳೆಯದು, ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದೆಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಸರಕಾರದವರು, ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು, ಆಡಳಿತವರ್ಗದವರು, ನ್ಯಾಯಾಂಗದವರು, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು, ಎಲ್ಲರೂ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಆಗಲೇಬೇಕೆಂದು

ಹೇಳಬೇಕು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಇವುಗಳನ್ನು ವಿವಾದದಲ್ಲಿ ಇಡಕೂಡದು. ಇದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಬಳಸದೆ, ಇನ್ನುಳಿದ ಪರಿಸರ-ಸಖ್ಯ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕೆಂದು ಕೃಷಿ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಕೃಷಿ ಪರಿಣಿತರು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ, ಭಾಷಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ೨೧ ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿ ಬರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಬಹದು. ಅಂದರೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಚರಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಫಲದಾಯಕ ಕೃಷಿ ಆಚರಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು, ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತಮ ಕೃಷಿ ಆಚರಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೋಸಿ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಅಂದರೆ, ಅಂದಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿಯ, ಈ ಹಿಂದಿನ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಉತ್ತಮ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು, ಈಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿನ ಉತ್ತಮ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಹೊರಬೀಳುವ ಸಂಭವವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ತಜ್ಞರು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಬುದ್ಧಿ ಜೀವಿಗಳು ಹೇಳುವುದೇನೆಂದರೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಮಿತಿಮೀರಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಆಹಾರೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

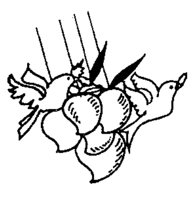
ಆದರೆ ಇಂದು ಕೃಷಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಭೂಮಿಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗ ಹತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಜನವಸತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ವಸತಿಗಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಯೇತರ ಭೂಮಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉದಾ :- ಬೆಂಗಳೂರು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ೫೦-೬೦ ಕಿ.ಮಿ. ವರೆಗೆ ಇದ್ದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯು ಕ್ಷಷಿಯೇತರ ಭೂಮಿಯಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಇನ್ನುಳಿದ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳಾದ ಮೈಸೂರು, ದಾವಣಗೆರೆ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ, ಧಾರವಾಡ, ಕಲಬುರ್ಗಿ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲಾ ನಗರಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಳಿನ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳು ಕೃಷಿಯೇತರ ಜಮೀನುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಕೃಷಿ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಜಮೀನು ಕಡಿಮೆಯಾಗ ಹತ್ತಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಏನೂ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಆರ್ಥಿಕ ತಜ್ಞರು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಕೃಷಿ ಪಂಡಿತರು, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು, ಸರಕಾರದವರು ಕೂಡಿ ಕಳೆದ ೨೦ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿರುವ ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದು

ತಿಳಿದು ಬಂದ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗ ಹತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಇದೊಂದು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಕಾರಣವೆಂದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ಸರಕಾರದಿಂದ ದೇಶದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಹಕ್ಕಿದೆಯೆಂದು ಸಾರಿ ಸಾರಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈಗ, ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಾರಣದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರವು ಇನ್ನಿತರ ಬಳಕೆಗಾಗಿ (ಕೃಷಿಯೇತರ) ಪರಿವರ್ತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆಯೆಂದು (Conversion of agriculture land to non-agriculture purposes) ಎಂಬುದರ ಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ವಿಹಿತ.

ಇದು ಸತತವಾಗಿ ನಡೆದೇ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೊಡುವ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ, ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರಿಗೆ ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಸ್ಥಳ ಬೇಕು ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸ್ಥಳ ಬೇಕು. ಇದು ಅವಶ್ಯವೆಂಬ ಮಾತು ಕೇಳಿಬರುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ದ್ವಂದ್ವ. ವಿಚಾರವಂತರೆಲ್ಲರೂ ಇದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಅಗತ್ಯವೂ ಇದೆ.

ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದಂತೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈಗ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ವಿಹಿತವಲ್ಲ. ತಜ್ಞರು ಇದಕ್ಕೆ ಏನಾದರೂ ಉಪಾಯ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯಲೇಬೇಕು. ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸದುದ್ದೇಶವೂ ಇದೆ. ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅನಿವಾರ್ಯತೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸುವವರು ಯಾರು ? ಇಂತಹ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಉತ್ತಮ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಉತ್ತಮ ಆಚರಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು, ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಉತ್ತಮ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದೊಂದೇ ನಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗ.



ರೈತನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರಗಳು

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾರೇ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಂಥ ಬರೆಯಲಿ, ಲೇಖನ ಬರೆಯಲಿ, ಭಾಷಣ ಮಾಡಲಿ ಆಗ "ಕೃಷಿಯೇ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆನ್ನೆಲುಬು. ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರ ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನ ರಾಷ್ಟ್ರ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗ ಕೃಷಿ. ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೭೦ ರಷ್ಟು ಜನರು ಕೃಷಿಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ" ಇತ್ಯಾದಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಹೇಳುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ.

ಇದೊಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಮಾತೂ ಹೌದು. ಆದರೆ ಇದು ಬಾಯುಪಚಾರದ ಮಾತು ಮಾತ್ರ. ಬಡವನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ದೊರೆಯುವುದು ವಿರಳ. ರೈತನು ತನ್ನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಕಷ್ಟ-ನಷ್ಟಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಸುದೀರ್ಘವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಲ ಈಗ ಬಂದಿದೆ.

"ರೈತನು ಅನ್ನದಾತನು", "ಕೃಷಿ ತೋ ನಾಸ್ತಿ ದುರ್ಭಿಕ್ಷಂ", "ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಒಕ್ಕಿದರೆ ಜಗವೆಲ್ಲ ಬದುಕುವುದು. ಒಕ್ಕದಿದ್ದರೆ ಜಗವೆಲ್ಲ ಬಿಕ್ಕುವುದು" ಎಂಬ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತ ಬಂದರೂ, ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಕನ ಸ್ಥಿತಿಯು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆ ಆಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಬಾಯಿ ಮಾತುಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ರೈತರನ್ನು ಹೊಗಳುವುದು ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿಯೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನುಳಿದೆಲ್ಲ ರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಎಂದರೆ– ಸಿಮೆಂಟ್, ಕಬ್ಬಿಣ, ಯಂತ್ರದ ಬಿಡಿ ಭಾಗಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಔಷಧಿಗಳು, ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹೋಟೆಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಇಡ್ಲಿ, ದೋಸೆ, ಟೀ, ಕಾಫಿಯವರೆಗೂ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಯಾರು ನಿರ್ಧರಿಸುವರು ? ಮತ್ತು ಇದರಲ್ಲಿ ಲಾಭದ ಮಟ್ಟ ಎಷ್ಟು ? ಎಂಬುದನ್ನು ತುಲನೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ಏನು ಕಂಡುಬರುವುದು ? ಹೋಟೆಲಿನಲ್ಲಿ ಹೋಟೆಲ್ ಮಾಲೀಕರು ತಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಮಾಲುಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ತಾವೇ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒಟ್ಟಾಗಿ ನಿಂತು, ತಮ್ಮ ಮಾಲಿಗೆ ತಾವೇ ಬೆಲೆಕಟ್ಟುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಇದರಂತೆ ಇನ್ನುಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮಾಲುಗಳಿಗೆ ತಾವೇ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಇದು ಯೋಗ್ಯ ಮಾತು. ಯಾವುದೇ ಮಾಲನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಕಷ್ಟ-ನಷ್ಟಗಳನ್ನೂ ಖರ್ಚುವೆಚ್ಚವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರೆಲ್ಲರ ಉಪಜೀವನವು ನಡೆಯುವಂತೆ ಅದರ ಲಾಭದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿದು ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದಕರು ತಮ್ಮದೇ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ತನ್ಮೂಲಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು, ಆ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬಳಕೆದಾರರ ಮೇಲೂ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೂ ಹಾಗೂ ಸರಕಾರದ ಮೇಲೂ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತಲಿವೆ.

ರೈತನು ತನ್ನ ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಪೈರುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಕೃಷಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗ ಪಡಬೇಕಾದ ಕಷ್ಟ-ನಷ್ಟ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಬೆಂಕಿ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಪಿಡುಗು ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿಯ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ಎದೆಗೊಟ್ಟು ಸಹಿಸುವಾಗ ಅವನು ತಲ್ಲಣಿಸಿ ಹೋಗುವನು.

ಅವನ ಬಳಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳಾದ ಕುಡ, ಕೊಡಲಿ, ಬಂಡಿಯ ಹಳಿ, ಕುಡುಗೋಲು, ಹಾರೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬೆಲೆ ಹಾಗೂ ಎತ್ತಿನ ಬಂಡಿ, ನೇಗಿಲ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ, ಔಷಧಿಗಳು, ಎತ್ತು, ದನ-ಕರುಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಗಗನವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ರೈತನು ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ ಅಥವಾ ಇಂಜಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಎಣ್ಣೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬೆಲೆ ಅವನ ಮಟ್ಟಮೀರಿ ಮೇಲೆ ಹೋಗಿವೆ. ಮೊದಲೇ ನಮ್ಮ ಭಾರತೀಯ ರೈತನು ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕು ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ, ಅವನಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ಸಾಲರೂಪವಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಕೂಡ, ಎಷ್ಟೋ ಸಲ ಪಡೆದ ಸಾಲವನ್ನು ತಿರುಗಿ ಮುಟ್ಟಿಸಿ, ಋಣಮುಕ್ತನಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಆಸೆ ಇಲ್ಲದಂತಾಗುತ್ತದೆ. "ರೈತನು ಬದುಕಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಜಗದಲ್ಲಿ ಉಂಡು ಸುಖವಾಗಿರಬಹುದು. ರೈತನು ಬೆಳೆಯದಿರೆ ಜಗವೆಲ್ಲ ಬದುಕಲಾರದು" ಎಂದು ಹೇಳಿದ ಕವಿ ಸರ್ವಜ್ಞನ ಮಾತು ಬಹಳ ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತವಾಗಿದೆ.

ಆದುದರಿಂದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ರೈತರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನುಳಿದ ಘಟಕಗಳಾದ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಸರಕಾರಿ ನೌಕರರು, ಡಾಕ್ಟರುಗಳು, ವಕೀಲರು, ಶಿಕ್ಷಕರು, ಉದ್ಯಮದಾರರು, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕಾರ್ಮಿಕರು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಸಮಾಜ ಸೇವಕರು, ಸಮಾಜ ಧುರೀಣರು, ಸಾಹುಕಾರರು, ಸರಕಾರ ಹಾಗೂ ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು ರೈತರನ್ನು ಉಳಿಸಿ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಹಸಿವಿನಿಂದ ಪಾರು ಮಾಡಲು ದೇವರು ಕೊಟ್ಟ ಸಮೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ರೈತನ ಹಿತಚಿಂತನೆ ಮಾಡುವ ಕಾಲ ಬಂದೊದಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಮಾಜ ಅಲಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಮಹಾ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವ ಸಂಭವ ಬರದೇ ಇರಲಾರದು.

ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಂಗದಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ, ಸರಕಾರಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ ಹತ್ತು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಭದ್ರವಾಗಿ ಕೀಲಿ ಹಾಕಿಟ್ಟು ಕಳುವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ. ಆದರೆ ಅದೇ ರೈತ ತನ್ನ ಹತ್ತು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಳುವಾಗದೆ ಇಡುವುದು ಬಹುಕಷ್ಟ ಎಂಬುದನ್ನು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ರೈತನು ತನ್ನ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳು ಫಲಕೊಡಲು ಶುರುವಾದಾಗಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ, ಕಣಕ್ಕೆ ತಂದು ರಾಶಿ ಮುಗಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದೆಷ್ಟು ತೊಂದರೆ ! ರೈತ ಹಾಗೂ ಅವನ ಹೆಂಡತಿ-ಮಕ್ಕಳು ಬಿಸಿಲು, ಚಳಿ, ಮಳೆ ಲಕ್ಷಿಸದೆ, ಕಾಡು ಮೃಗಗಳ ಹಿಂಸೆಗೆ ಅಂಜದೆ, ಹಾವು-ಚೇಳುಗಳ ಕಡಿತಗಳಿಗೆ ಬೆದರದೆ, ಹಗಲು ರಾತ್ರಿ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ರಾಶಿ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೆ ಶ್ರಮಪಟ್ಟು ಕಾಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಕೆಲವೊಂದು ವೇಳೆ ನಷ್ಟವೂ ಆಗಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಆತನಿಗೆ ಈ ನಷ್ಟದ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಸೌಲಭ್ಯವಿದೆಯೇ ?

ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ವಿಮೆ (ಇನ್ಸೂರೆನ್ಸ್) ಮಾಡುವ ಸೌಲಭ್ಯವಿದೆ. ವಾಹನಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ, ಅಂಗಡಿಗಳಿಗೆ, ಉಗ್ರಾಣಗಳಿಗೆ, ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಗಳಿಗೆ ಇವುಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ವಿಮೆಯ ರಕ್ಷಣೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ರೈತನು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬರಬಹುದಾದ ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಬೆಂಕಿ, ಪಿಡುಗು ರೋಗಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಿಸಲು ಎಲ್ಲ ರೈತರಿಗೂ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ 'ಬೆಳೆ ವಿಮೆ' ಸೌಲಭ್ಯ ಏಕೆ ಇರಬಾರದು ? ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದವರು, ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದವರು ವಿಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಮೇಲಿನ ನಿರ್ಧಾರವು ಯಾವಾಗ ? ಎಂದು ? ಎಲ್ಲಿ ? ರೈತ ವರ್ಗವು ನಶಿಸಿಹೋದ ಮೇಲೆಯೇ ! ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನವು ಬೆರಳಿನಿಂದೆಣಿಸುವಷ್ಟು ರೈತರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ದೊರೆತಿರಬಹುದು.

ಸರಕಾರದವರು ಹಾಗೂ ರೈತರಲ್ಲದ ಇನ್ನುಳಿದ ಸಮಾಜ ಘಟಕಗಳು ರೈತನಿಂದ ಅಗ್ಗದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಲೇವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ವಿತರಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದು ಸ್ತುತ್ಯ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೂಪವಾಗಿ ರೈತನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಬಟ್ಟೆ, ಔಷಧಿ, ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನು, ಕಬ್ಬಿಣ-ಉಕ್ಕು, ತಗಡು, ಸಿಮೆಂಟು, ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಲೇವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿ ರೈತನಿಗೆ ಏಕೆ ಪೂರೈಸಬಾರದು ? ಲೇವಿಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕಷ್ಟ ರೈತನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಗೊತ್ತು.

ಸ್ಥಳ ಅಭಾವದ ಮೂಲಕ ಅದೆಲ್ಲವನ್ನು ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ರೈತರ ಈ ಬವಣೆ ತಪ್ಪಿಸಲು ಅನೇಕ ಉಪಾಯಗಳಿವೆ. ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜ ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಿದರೆ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಉದ್ದಿಮೆದಾರರು, ಸಿನಿಮಾ ಮಂದಿರಗಳ ಮಾಲೀಕರು, ಹೋಟೆಲ್, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ

ಒಡೆಯರು, ಇನ್ನೂ ಇಂತಹ ಅನೇಕರು ತಮ್ಮ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಎಷ್ಟೋ ಪಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿ ಕೋಟ್ಯಂತರ ರೂಪಾಯಿ ಹಣವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಅವಕಾಶವುಂಟು. ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನಿತರ ಬರಪೀಡಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಕೇವಲ ೫೪ ಎಕರೆ ಜಮೀನು ಸಾಗುವಳಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಂಡು, ಮನೆಯವರೆಲ್ಲರನ್ನು ಸಲಹಬೇಕು. ಬೇರೆ ಉದ್ಯೋಗದಂತೆ ರೈತನಿಗೆ ತನ್ನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ತನ್ನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಇದೆಂಥ ನ್ಯಾಯ ? ಒಂದು ವೇಳೆ ಹೆಚ್ಚು ಜಮೀನು ಇದ್ದ ರೈತನು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಿಸದೆ ಇದ್ದರೆ ಇಲ್ಲವೇ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡದೇ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೀಳುಬಿಟ್ಟರೆ ಸರಕಾರದವರು ಅಂಥವರ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರಾಷ್ಟ್ರ ಪಿತಾಮಹ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರು ರೈತನಿಗೆ ಇಂತಹ ಕಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಬಡತನ ತರುವಂತಹ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಎಂದೂ ಒಪ್ಪುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಧೋರಣೆಗಳಿಂದ ಬಡವರನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ರೈತರ ೫೪ ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಸಮಾಜದ ಯಾವ ಘಟಕಕ್ಕೂ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರ ಬದಲು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಮಟ್ಟವು ಕೆಳಗಿಳಿಯುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಅನೇಕ ಆರ್ಥಿಕ ತಜ್ಞರು ಅಮೇರಿಕ ದೇಶದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾ, ಜಮೀನಿನ ಮೇಲೆ ಭಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಹಿಡುವಳಿಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗಬೇಕು ಆಗ ಮಾತ್ರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಮತ್ತು ದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದರೂ ಕೂಡ ರೈತನ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ತಜ್ಞರು ಮುಂದೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ನಿಜವಾದ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಅಂಜಿಯೋ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೊಳಗಾಗಿಯೋ ಹೇಳದೇ ಅವರು ಕೂಡ ಈ ರೀತಿ ವರ್ತಿಸುವುದು ಒಂದು ವಿಷಾದನೀಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಎಷ್ಟು ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಿದರೂ ಕಡಿಮೆಯೇ.

ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟದ್ದು ಸ್ತುತ್ಯ ಕೆಲಸ. ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪಲೇಬೇಕಾದ ಮಾತು. ಬಡವರು ಬದುಕಲೇ ಬೇಕು. ಆದರೆ ಅವರಿಗೆ ದಿನದ ಕನಿಷ್ಠ ಕೆಲಸದ ಮಿತಿಯನ್ನು ಕೂಡ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಆಗದಿದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿಕರು ಕಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದಾರೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಕೃಷಿಕರ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮಧ್ಯೆ ಸೌಹಾರ್ದಯುತ ವಾತಾವರಣ ಇಲ್ಲದಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ದೇಶ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ, ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಬೇಕಾದರೆ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಮಾಡುವ ಸತತೋದ್ಯೋಗ ಅವಶ್ಯ. ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮತತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಕವೇ ಕೈಲಾಸವೆಂದು (Work is Worship) ಸಾರಲಾಗಿದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಅದೆಷ್ಟೋ ಹಣವನ್ನು ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆದು,

ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಕೂಡ, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನರು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಆಗದ ಹೊರತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಸಮಾಜದ ಯಾವುದೇ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಧಿಕಾರ ಹಾಗೂ ಹಕ್ಕುಬಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಆ ಹಕ್ಕುಬಾಧ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅವರು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮತ್ತು ಸತತೋದ್ಯೋಗದ ನಿರ್ಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಲೇಬೇಕು.

ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳೂ ತಮ್ಮ ಶೋಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರೆಂಬ ದೃಢ ಭಾವನೆ ಈಗ ರೈತರಿಗೆ ಬಂದುಬಿಟ್ಟಿದೆ. ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಭಾವಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು. ತಜ್ಞರೇ ಇರಲಿ ಅಜ್ಞರೇ ಇರಲಿ, ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮತ್ತು ಸ್ವಾರ್ಥ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗರ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರದೆ, ಅವರ ಕಷ್ಟ-ಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯದಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಹನೀಯರು ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿ, ರೈತರ ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಎಂದು ಜಾಹೀರಾತು ನೀಡಿ ರೈತರಿಂದ ಹಣ ಕೂಡಿಸಿ ದುಂದು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿ ನಗರಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ರೈತರ ಶೋಷಣೆ ಮಾಡಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿ ರೈತನ ಶೋಷಣೆ ನಡೆದರೆ ಅವನ ಉದ್ಧಾರ ಎಂದು ಆಗಬೇಕು ? ಅವನು ಮಾನವನಾಗಿ ಬಾಳುವುದು ಎಂತು ? ರೈತರು ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿಸಲು, ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲ.

ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸುವಂತಹ ವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯೂ ರೈತರಿಗೆ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಕಾಯಿದೆಯಂತೆ ಇರಬೇಕಾದ ಒಟ್ಟು ೫೪ ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಹಿಸ್ಸೆ (ಪಾಲು) ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಹೋಗಿ, ಒಂದು ಎಕರೆಯಷ್ಟು ಭೂಮಿಯ ಒಡೆಯನಾಗಿ ಉಳಿಯುವುದು ಕೂಡ ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ.

ಹೀಗಾದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಉದ್ಧಾರವೆಲ್ಲಿ ? ಬಡವರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆಂತು ? ಈಗಿನ ಧೋರಣೆಗಳು ಅಂತೂ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತರುವಂತಹವಾಗಿವೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಋಷಿಗಳು, ವೇದಗಳು, ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಗಳು ಎಲ್ಲರೂ, ''ಕೋಟಿ ವಿದ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಟಿ ವಿದ್ಯೆಯೇ ಮೇಲು'', ''ರಾಟಿ ನಡೆಯುವುದು ಮೇಟಿಯಿಂದಲೇ'', ''ರೈತನು ಬಾಳಿ ಬೆಳೆದರೆ ಮಾತ್ರ ಜಗವು ಬದುಕಬಲ್ಲದು'' ಎಂಬ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಗಾದೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೋ, ಕವನ ಇಲ್ಲವೆ ವಚನ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿಯೋ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವೆಲ್ಲವನ್ನು ಈಗ ರೈತನಿಗೆ ತುಟಿಯ ಮೇಲಿನ ಮಮತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ವಿಚಾರಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ರೈತನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಅನೇಕ ಇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ :

೧. ರೈತನಿಗೆ ತುಟಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಸಹಾನುಭೂತಿ ತೋರಿಸುವುದು ನಿಲ್ಲಬೇಕು.

೨. ಕೃಷಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇನ್ನುಳಿದವರೂ ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.

೩. ರೈತನಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಉಪಯೋಗ, ಉತ್ತಮ ಬೀಜ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನ ಅವನ ಮನೆ ಬಾಗಿಲಿಗೆ, ಅವನ ಮನ-ಬುದ್ಧಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಬೇಕು.

೪. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನಿಗೂ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪರಿಣಾಮ ತಿಳಿಯುವಂತಾಗಬೇಕು.

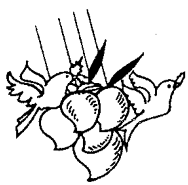
೫. ಅವನ ಭೂಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬೇಕು.

೬. ಹುಳಿ, ಚೌಳು (ಕರಲು) ಮತ್ತು ಸವಳು ಜಮೀನುಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬೇಕು.

೭. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾದ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಯಸುತ್ತೇನೆ.

(i) ರೈತನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಮಾಲನ್ನು ಅವನ ಮನೆಯ ಬಾಗಿಲಲ್ಲಿಯೇ ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸುವ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಸರಕಾರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮಧ್ಯಂತರ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

(ii) ಇಂದಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ರೈತ ಬೆಳೆಯುವ ಮಾಲುಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯಂತರ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳ ಕುತಂತ್ರದಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೂ ಲಾಭವಿಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ.



ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆ - ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಮಾರಕ

ಇಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ರೈತರು ಹಾಗು ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ರೈತರು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ರೈತರೆಲ್ಲರೂ ಪ್ರಗತಿಶೀಲರಾಗಿದ್ದು ಕೃಷಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೂ ಈ ರೈತರಿಗೆ ಇಡೀ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಇಂಥ ಎಷ್ಟೋ ರೈತರು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನೇ ಕೈಬಿಡುವ ಧೋರಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಥಾ ಕೆಲವು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲೂ ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚು ಜನರಿಲ್ಲದ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನೇ ಕೈಬಿಟ್ಟ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಉಂಟು. ಇದು ಒಂದು ಚಿತ್ರ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಇಡೀ ವರ್ಷ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶವಿಲ್ಲದೆ ಅವರು ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟದಾಯಕವೆಂಬ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬರುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ವಿಪರ್ಯಾಸ. ದುಡಿಯಬೇಕೆಂದವರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಸಿಗುವ ಭರವಸೆ ಇದೆ. ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಅಲಕ್ಷ್ಯ – ಇವುಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳುವಂತಾಗಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಸ್. ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ. ವರೆಗೆ ಓದಿದ ಅನೇಕ ಯುವಕರು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನೂ ಮಾಡಲಾರದೆ ವೇಳೆ ಹರಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಯುವಕರು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಮನಸ್ಸಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸದೃಢ ಯುವಕರು ಕೆಲಸ ಮಾಡದೆ ಚಹಾ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ, ಇನ್ನಿತರ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮ್ಮನೆ ಕುಳಿತು ಹರಟೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಿರುವ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರಗತಿಪರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ದುಡಿಯುವ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಯಾಗಿ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ೮-೧೦ ಗಂಟೆಗಳಾದರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಜನ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂಬ ವಿಚಾರ ವೇದ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರತಜ್ಞರು ಈ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿ ಒಂದು ನೈಜ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಯುವಕರು ಆರಾಮವಾಗಿ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ನೌಕರಿ ಮಾಡಿ ಸುಖದಾಯಕ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದೆಂದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಆಸೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಅವರು ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ೮-೧೦ ಗಂಟೆ ಮನಸ್ಸುಕೊಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೇನಲ್ಲ. ಇಂಥ ವಿಚಾರ ಮಂಥನಗಳು ಎಷ್ಟೋ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಜ್ಞರು ನಿಜಾಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ದುರ್ಧರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ನೇಗಿಲಯೋಗಿಗಳೆಂದೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದ ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರೆಂಬ ಮಹಾಪುರುಷರು ಸುಮಾರು ನೂರಾಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ತಮ್ಮ "ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ" ಎಂಬ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ, "ಸರಕಾರವಾಗಲೀ, ರಾಜರಾಗಲಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡರೆ, ಆ ಯೋಜನೆಗಳು ಜನರನ್ನು ಸೋಮಾರಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಾರದು, ಮತ್ತು ಆ ಯೋಜನೆಗಳು ಜನರನ್ನು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವಂತಹವಿರಬೇಕು", ಇದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರಿಗೂ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಹಿತೋಪದೇಶವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. "ರೈತರು ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಮಕ್ಕಳಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅವರ ಹೊಟ್ಟೆ ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರಂತೆಯೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ತಮಗೆ ಸಂಬಳ ಕೊಟ್ಟಂಥ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಅಂದರೆ ರೈತರಿಗೆ ವಂಚನೆ ಮಾಡದಂತೆ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು" ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ರೈತ ಹಾಗು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ನಡುವೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂಬಂಧವು ಬೆಳೆದು, ಶಾಂತಿ ನೆಲೆಸಿ ಕೃಷಿಯ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳು ಸುಗಮವಾಗಿ ಸಾಗಿ ನೆಮ್ಮದಿ ಆಗುವುದೆಂದು ಹೇಳಿರುವುದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಉಪದೇಶವು ಹಿಂದೆಂದಿಗಿಂತಲೂ ಸಧ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಡವರನ್ನು ಉದ್ಧಾರ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆಗಳು ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಈಗ ನೀರಾವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಹುಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಬಹು ಅಂತಸ್ಥಿನ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ ಮುಂತಾದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕೊಡುವ ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಎಕರೆಗೆ ೮ ರಿಂದ ೧೦ ಟನ್ನಗಳಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಬೆಳೆದು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೆಂಗು, ಅಡಕೆ, ಮೆಣಸು, ಮಾವು, ಬಾಳೆ, ಚಿಕ್ಕು, ದಾಳಿಂಬರ, ಅಂಜೂರ, ಹಲಸು, ಸೀಬೆ (ಪೇರಲ) ಮುಂತಾದ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆದು ಪ್ರಾಂತ, ಪರಪ್ರಾಂತಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳಸುವಷ್ಟು ನಮ್ಮ ರೈತರು ಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನುಳಿದ ಕೃಷಿ ಪೂರಕ ಉದ್ಯೋಗಗಳಾದ ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೈಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಲಕ್ಷಾನುಲಕ್ಷ

ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ವರ್ಷಾನುಗಟ್ಟಲೆ ಬೇಕಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಕಡೆ, ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಕೆಲ ಆರ್ಥಿಕ ತಜ್ಞರು - ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ದಿವಸ ಮಾತ್ರ ಕೆಲಸ ದೊರೆಯುವುದು ಇನ್ನುಳಿದ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಬಟ್ಟೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬಳಲುತ್ತಾರೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಕೈಗೊಂಡು ನಿಜ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈಗಿನ ಕೆಲವು ಯೋಜನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಬಡವರಿಗೆ ಮನೆ ಕಟ್ಟಿ ಕೊಡಬೇಕು, ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಾಯ ನೀಡಬೇಕು ಮುಂತಾದ ಯೋಜನೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು ಯಾವದಾದರೊಂದು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕನಾಗಿಯೋ, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕಾರ್ಮಿಕನಾಗಿಯೋ ಅಥವಾ ಇನ್ಯಾವುದೊ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವಂಥವನಾಗಿ ಇದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಈ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಬಡವರೆಂದು ಸೋಮಾರಿಗಳಾದವರಿಗೆ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಾರದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇಂಥಾ ಸೋಮಾರಿಗಳು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಿ, ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅಡ್ಡಿ ಉಂಟುಮಾಡುವಂತಹರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥವರು ಭೂಮಿಗೆ ಭಾರವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ತಾವು ಪಡೆದ ಕೂಲಿ ಹಣವನ್ನೆಲ್ಲ ಮಾದಕ ಪೇಯಗಳ ಸೇವನೆಗೆ ಹಾಳು ಮಾಡುವವರು, ಹೆಂಡತಿ ಮಕ್ಕಳು ದುಡಿದ ಆದಾಯವನ್ನು ಸಹ ಕಿತ್ತುಕೊಂಡು, ಅವರಿಗೆ ಹಿಂಸೆ ಕೊಟ್ಟು ಅವರು ಬಡತನದಲ್ಲಿ ಕಾಲ ಹಾಕುವಂತೆ ಮಾಡುವವರೂ ಅನೇಕರಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಥವರನ್ನು ಶಿಕ್ಷಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಡವರ ಉದ್ಧಾರದ ಯೋಜನೆಗಳ ಫಲಗಳು ಇತರರಿಗೂ ಸಿಗುವಂತಾಗಬೇಕು. ಸರಕಾರವು ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ದೀರ್ಘ ಆಲೋಚನೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸ್ವಂತ ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡತೊಡಗಿದರೆಂದರೆ ಅವರ ಹೊಟ್ಟೆಬಟ್ಟೆಗೆ ಕೊರತೆಯಾಗಲಾರದೆಂಬುದು ಸತ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಜಾಗತಿಕ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ ಜಪಾನ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿ ದೇಶಗಳು ಸರ್ವನಾಶವಾಗಿ, ಅಳಿದುಳಿದ ಜನರಿಗೆ ಆಹಾರ ಬಟ್ಟೆ ಸಿಗುವುದು ಕೂಡಾ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಇಂಥಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಡವ ಬಲ್ಲಿದರೆಂಬ ಭೇದ-ಭಾವವನ್ನು ಮರೆತು, ಸತತೋದ್ಯೋಗ ಮಾಡಿ ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಬಡತನವನ್ನು ಹೊಡೆದೊಡಿಸಿ ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೆ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅವರ ಸತತೋದ್ಯೋಗವೇ ಕಾರಣವೆಂದು ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ವೇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಗಾದೆಯ ಮಾತು ಮಿಗಿಲೆನ್ನುವರು. "ದುಡಿತವೇ ದುಡ್ಡಿನ ತಾಯಿ" ಈ ಗಾದೆಯ ಮಾತಿನಂತೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ರೈತ ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಉದ್ಯೋಗ ಕೈಕೊಂಡರೆ ಬಡತನ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ಓಡಿಹೋಗುವುದು.

ಇಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೮೦ ರಷ್ಟು ಜನ ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಂತೂ ಸೋಮಾರಿತನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಒಂದು ಎಕರೆ

ಕಳೆಯನ್ನು ಐದು ಜನ ತೆಗೆದು ಮುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಈಗ ಅಷ್ಟೇ ಕಳೆಯನ್ನು ೧೦ ಜನ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೂಡಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೂ ಮುಗಿಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಸೋಮಾರಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ರೈತರು ಏನೂ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿ ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರೈತನು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರೂ ಸರಕಾರವು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಕೈತುಂಬ ವೇತನವನ್ನು ನೀಡಿದರೂ ಕೂಡಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸೋಮಾರಿತನವನ್ನು ಬಿಡಲಾರದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಸರಕಾರದವರು ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮನೆ ಇಲ್ಲದ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ, ಬಡವರಿಗೆ ಮನೆ ಕಟ್ಟಿಸಿಕೊಡುವ ಯೋಜನೆಯಾಯಿತು. ಸರಕಾರದವರು ಇಂಥ ಬಡವರ ಮನೆಗೆ ಸರಕಾರದ ಖರ್ಚಿನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಪೂರೈಸಿ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ ದೀಪವನ್ನು ಕೊಡುವ ಭಾಗ್ಯ ಜ್ಯೋತಿ ಎಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನೂ ತೆಗೆದರು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಬಳ ಮತ್ತಿತರ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಬರಬಾರದೆಂದು ಕಾರ್ಮಿಕ ಇಲಾಖೆಯ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕರ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯರೀತಿಯಿಂದ ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಲೇಬರ ಕೋರ್ಟಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಬಂದವು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಟ್ಟರೂ ಜನಗಳ ಸೋಮಾರಿತನ ಮಾತ್ರ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಬದಲಾಗಿ ಸೋಮಾರಿತನವೂ ಮತ್ತು ದುಡ್ಡಿನ ದುಂದುಗಾರಿಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾದವು. ರೈತನು ಕೂಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೂ, ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕಳವು ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸರಕಾರವು, ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳು ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಮಾಡುವ ಕಾಲ ಈಗ ಬಂದಿದೆ. ಸರಕಾರವು ಬಡವರ ಉದ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಿ ಆದರೆ ಆ ಯೋಜನೆಗಳ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಬಾರದು. ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಕುಡಕರು, ಸಮಾಜ ಘಾತಕರು ಆಗದಂತೆ ನೋಡುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲ ಮಾನವ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು ತಮಗೆ ಅವರ ಮತಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಆದರೆ ಅದೇ ಸಂಹಿತೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದ ಪ್ರತಿ ಮಾನವನ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗೆ ಯೋಗ್ಯರನ್ನು ಮಾಡುವ ಅವರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮತ್ತು ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಈಗಲಾದರೂ ಜನರು ಇದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲಿ. ಸಂವಿಧಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಸಿಗುವ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮತ್ತು ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಾನವನಿಗೆ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳು ಸಿಗಬೇಕಾದರೆ, ಅವರು ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿಂದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಸರಕಾರ ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಎಷ್ಟೋ ಹಣವನ್ನು ಸಾಲವಾಗಿ ತಂದು ಇನ್ನೂ ಹತ್ತಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಜನರು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗದಂತೆ ಮಾಡಿದ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಬಡತನವು ಹಿಂಗಲಾರದು ; ದೇಶವು ಉದ್ಧಾರವಾಗಲಾರದು. ಈಗಾಗಲೇ ಆ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ದೊರಕಿಸಿದ ಸಾಲದ ಭಾರವು ದೇಶವನ್ನು ಮಾರಿಕೊಂಡರು ತೀರಲಾರದಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೆ

ಬಡವರನ್ನು ಉದ್ಯಮಶೀಲರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆ ಒಂದೇ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವದಾದರೆ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾರದೆ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಮಾನವ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳ ಸಮಿತಿಗಳು ಇದರ ನಿಜಾಂಶವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಅವರೇ ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲರೂ ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆ, ವಸತಿ, ಸುಖಶಾಂತಿ ಬಯಸಿದರೆ "ಸತ್ಯಶುದ್ಧ ಕಾಯಕವು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಬೇಕು". ೧೨ನೇ ಶತಮಾನ ಮಹಾಮಾನವತಾವಾದಿ ಜಗಜ್ಯೋತಿ ಬಸವಣ್ಣನವರು ತಮ್ಮ ವಚನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಕದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ.

"ಸತ್ಯ ಶುದ್ಧ ಕಾಯಕವೊಂದೆ ಮುಕ್ತಿಗೆ ದಾರಿ"

"ಕಾಯಕವೆ ಕೈಲಾಸ"

ಈ ತತ್ವ ತ್ರಿಕಾಲ ಸತ್ಯ.

ಬಡತನವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು, ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರಪಿತ ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯಂಥವರಾಗಲಿ, ಭಗವಾನ ಬುದ್ಧರಂಥವರಾಗಲಿ, ಜಗಜ್ಯೋತಿ ಬಸವಣ್ಣನವರಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಸರ್. ಎಂ. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯರಂಥವರಾಗಲಿ ಪುನಃ ಈ ದೇಶದ ಜನರ ಮಧ್ಯೆ ಜನಿಸಿ ಕಾಯಕ ನಿಷ್ಠೆಯನ್ನು ಕಲಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ನಮಗೆ ಸೃಷ್ಟಿ ದೇವತೆಯು ಕೊಟ್ಟ ಜನಸಂಪನ್ಮೂಲವು ಶಾಪವಾಗದೆ ವರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನ ಹೇಡಿಗಳಲ್ಲ. ಅವರು ಹಿಂದೆ ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯಂತಹ ಜನನಾಯಕರ ಆದೇಶದಂತೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಗಳಿಸಿದಂತೆ ಇಂದು ಕಾಯಕದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿ ನಿರಂತರ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಹರಿಕಾರರಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಶವನ್ನು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಮೊದಲ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವಂತಾಗಲಿ. ಆ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಬಳಕೆಯಾಗಲಿ.

ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬೆಳೆಗಳ ಯೋಜನೆಗಳು

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಹಿಂದೂ ವರ್ಷದ ಆರಂಭದ ದಿನವಾದ ಯುಗಾದಿ ಪಾಡ್ಯೆಯ ದಿವಸ ಅಭ್ಯಂಗ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿ ಭೂಮಾತೆಯನ್ನು ಪೂಜಿಸಿ ಹೊಸವರ್ಷದ ಪಂಚಾಂಗವನ್ನು ಓದಿಸುವುದನ್ನು ಗ್ರಹಗತಿಗಳ ಮೇಲಿಂದ ಯಾವ ಯಾವ ಮಳೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗುತ್ತವೆ, ಯಾವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗೆ ಬಲವಿರುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಯಾವ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಸರ್ವಜ್ಞನು ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತನ್ನ ವಚನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಳೆ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಹಗತಿಗಳಿಂದ ಏನೇನಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಇವು ತ್ರಿಕಾಲ ಸತ್ಯಗಳಾಗಿವೆ.

ರೈತರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢಿಕರಿಸಿ ಯಾವ ಯಾವ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಎಷ್ಟು ಬೆಳೆಯಬೇಕೆಂದು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೃಷಿಕರೆಲ್ಲರಿಗೂ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು (ಕರೀಫ್) ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು (ರಬಿ) ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮು ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದವರಾಗಿದ್ದರು. ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯ ಈ ಮೂರು ಕೃಷಿ (ಮುಂಗಾರು, ಹಿಂಗಾರು, ಬೇಸಿಗೆ) ಹಂಗಾಮುಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಳೆಯಾಧಾರವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೃಗಪಂಚಕ ಮಳೆಗಳೆಂದರೆ ಮೃಗರಾಶಿ, ಆರಿದ್ರಾ, ಪುನರ್ವಸು, ಪುಷ್ಯ, ಆಶ್ಲೇಷಾ ಈ ಐದು ಮಳೆಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಘ ಪಂಚಕ ಮಳೆಗಳಾದ ಮಘ, ಉತ್ತರ, ಹಸ್ತಾ, ಚಿತ್ತಾ, ಸ್ವಾತಿ, ಈ ಐದು ಮಳೆಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿ ಇರುವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಡಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಯೋಜನೆಯು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೇ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಮುಂಗಾರು ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಸಾಲಿನಂತೆ ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹೆಸರು, ಅಲಸಂದೆ, ಮಡಿಕೆ, ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯ ಗೋದಿಯಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಸಾಲಿಗೆ ಎರಡು ಸಾಲಿನಂತೆ ಕುಸುಮೆ, ಅಗಸೆ, ಕಡಲೆ, ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಕ್ಕಡಿ

ಬೆಳೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಕ್ಕಡಿ ಬೆಳೆಯೊಜನೆ (Mixed Cropping) ಯೋಜನೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಳೆಯಾದರೆ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಯೋಜನೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿ (ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡೆ) ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಬೀಜವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಬಿತ್ತಿದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿಯು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಈರುಳ್ಳಿ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡದ ಬೆಳೆಯು ಹೂ ಮೊಗ್ಗುಗಳಾಗುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈರುಳ್ಳಿ ಕಿತ್ತುಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಈ ಈರುಳ್ಳಿಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಜವಾರಿ ಹತ್ತಿಯಾದ ಜೈದರ್ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡದ ಬೆಳೆಯು ಕಾಯಿ ಬಿಡಹತ್ತಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಜೈದರ್ ಹತ್ತಿಯು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಬೆಳೆಯ ಹತ್ತುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯು ಮೂರು ತಿಂಗಳಾದಾಗ, ಅದು ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡದ ಬೆಳೆಯು ಫಲವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮುಗಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಮೇಲೆ ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಯು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದೇ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಒಂದು ಬೆಳೆ ಇರುವಾಗಲೇ ಅದು ಕಟಾವಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನಿಟ್ಟು ಒಂದರ ನಂತರ ಒಂದು, ಹೀಗೆ ಮೂರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಯೋಜನೆಗೆ ರಿಲೇ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ (Relay Cropping Programme) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಗದಗ ತಾಲ್ಲೂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹುಲಕೋಟಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಮತ್ತು ಕುಂದಗೋಳ, ಸಾವಣೂರ, ಹಾವೇರಿ, ಬ್ಯಾಡಗಿ, ರಾಣೆಬೆನ್ನೂರ, ಹಿರೇಕೆರೂರು, ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೆಲವು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗದ ಕೆಲವು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಈ ಮೂರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಳ್ಳೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಉದಾಹರಣೆಗಳುಂಟು.

ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಕೀರ್ಣ (Hybrid) ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಆದಾಗಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗಿನಿಂದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹುಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯೆಂದು (Multiple Cropping Programme) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ೭೦ ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಅನೇಕ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಹು ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಇದು ಒಳ್ಳೆ ಲಾಭದಾಯಕ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುತ್ತದೆಂದು ರೈತರಿಗೆ ಮನಗಾಣಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಅದೇ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಇದುವೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತು. ಆದರೆ, ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (Hybrid) ತಳಿಗಳು ಮತು ಗಿಡ್ಡ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಅಲ್ಪವಾಧಿ ತಳಿಗಳು, ಇವುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ, ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ಕೃಷಿಯಿಂದ ನೆಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಆಹಾರಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂದು ಕೂಗು ಹಬ್ಬಿಸಿದರು. ಈ ಪರಿಸರ ವಾದಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿಯೂ ಸತ್ಯಾಂಶವಿದೆ. ಈಗ ಆದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಬಿದ್ದ ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬ[illegible]ಯೂ ಅವಶ್ಯವಾದುದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಇನ್ನೂ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ವಿಷಪೂರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಉಳಿದ ಪರಿಸರ ಸಖ್ಯ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕೆಂಬ ವಿಚಾರವು ಪ್ರಚಲಿತವಾಯಿತು (Integrated Pest Control).

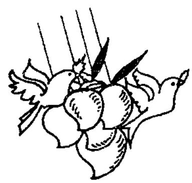
ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಒಂದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ [illegible]ರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷದ ತೆಂಗಿನ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ೮ ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬಾಳೆಯು ಬೆಳೆದು ನೆರಳಾಗುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಈ ಬಾಳೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಕೆಗೆ ಮೊದಲು ಎರಡು ವರ್ಷ ನೆರಳು ಬೇಕು. ಅಡಿಕೆ ಎರಡು ವರ್ಷ ಬೆಳೆದ ನಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದೆ ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆಯ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯ ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ಜಾತಿಯ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ ಬಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಬಡ್ಡಿ ಹತ್ತಿರ ಕರಿಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಕಾಫಿಯ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಶುಂಠಿ ಅಥವಾ ಅರಿಶಿನ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಐದು-ಆರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಕೆ ಬಹಳ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಯೆಂದರೆ ತೆಂಗು. ತೆಂಗಿಗಿಂತ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಯೆಂದರೆ ಬಾಳೆ, ಬಾಳೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಯೆಂದರೆ ಕಾಫಿ. ಕಾಫಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಯೆಂದರೆ ಶುಂಠಿ ಮತ್ತು ಅರಿಶಿನ. ಹೀಗೆ ಒಂದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಎತ್ತರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಯೋಜನೆಗೆ ಬಹುಮಹಡಿ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ (Multi-Storeyd Cropping Programme) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಕೆ, ಮೆಣಸು, ಹಚ್ಚಿದ ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಕೊಡಲು ಶುರುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕಾಫಿಯೂ ಎರಡು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಫಲ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಶುಂಠಿ ಮತ್ತು ಅರಿಶಿನ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲೇ ಬೆಳೆದು ಫಲಕೊಡುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಕರಿಮೆಣಸಿನಬಳ್ಳಿ, ಕಾಫಿ, ಶುಂಠಿ

ಅಥವಾ ಅರಿಶಿನ ಹೀಗೆ ಐದು ಬೆಳೆಗಳು ಏಕ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಫಲಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಬಹಳ ಲಾಭದಾಯಕ ಯೋಜನೆ.

ರೈತರು ಹೊಸವರ್ಷದ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನವಾದ ಯುಗಾದಿಯ ಪಾಡ್ಯದಿಂದಲೇ ತಮ್ಮ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೂ, ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೂ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ೧) ಅಕ್ಕಡಿ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ೨) ರಿಲೇ ಬೆಳೆಯೋಜನೆ, ೩) ಬಹುಬೆಳೆಯೋಜನೆ, ೪) ಬಹುಮಹಡಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಅಂದರೆ ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ, ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲತೆ, ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ರಂಟೆ, ಕುಂಟೆ, ಹೆಗ್ಗುಂಟೆ, ಬಳುಗುಂಟೆ, ಕೂರಿಗೆ, ಶೆಡ್ಡಿ, ಕಣಮಿಣೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಯೋಜನಾ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿಯು ಬಹುತೇಕ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದುಬಂದ ಪದ್ಧತಿ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಕ ಜ್ಞಾನವು ತಾತ್ಸಾರ ಮಾಡುವಂತಹ ವಿಚಾರವೇನಲ್ಲ. ತಲಾತಲಾಂತರದ ಅನುಭವವನ್ನು ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ತೆಗೆದ ರಸಸಾರವೇ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿಯ ತಳಹದಿ, ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವೇ ಇದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದೆ.



ಪ್ರಗತಿಪರ ಕೃಷಿಗೆ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಪರಿಕರ

ಕಾಯಕ ನಿಷ್ಠೆ ಮತ್ತು ಸತತೋದ್ಯೋಗ :

ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ತೆಗೆಯಲು ಕೃಷಿಕರು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಕ ನಿಷ್ಠರಾಗಿ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅತೀ ಅವಶ್ಯ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಸ, ವಂಚನೆ, ಲಂಚಕೋರತನ, ಕೊಲೆ, ಸುಲಿಗೆ, ದರೋಡೆ ಮಾಡುವದು, ಅತ್ಯಾಚಾರವೆಸಗುವದು, ಮಾದಕ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವದು ಇವು ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗದ ಜನರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು ಸಹಜವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿನಿತ್ಯವೂ ಇಂಥ ಸುದ್ದಿಗಳು ಸಮಾಚಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಾದ ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ಆಕಾಶವಾಣಿ ಹಾಗೂ ದೂರದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವದನ್ನು ನಾವು ಓದುತ್ತೇವೆ. ಕೇಳುತ್ತೇವೆ. ನೋಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ನೀತಿ-ಸದಾಚಾರಗಳು ಇಂದು ಸಮಾಜದಿಂದ ಮಾಯವಾಗಹತ್ತಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಮಾನವತೆಯು ಉಳಿಯದೆ, ಮಾನವರು ಪಶುವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ದುಡಿಯದೇ ವಿಲಾಸ ಜೀವನದ ಬೆನ್ನುಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದೊಂದು ಮಹಾ ದುರ್ಧರ ಪ್ರಸಂಗವೇ ಸೈ.

ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಪರಿಸರವೆಲ್ಲವೂ ಮಿತಿಮೀರಿ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗಹತ್ತಿದೆ. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ನೆಲಮಾಲಿನ್ಯ, ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯ ದೃಷ್ಟಿ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಕರ್ಣ ಮಾಲಿನ್ಯ ಇಷ್ಟೇ ಯಾಕೆ ಮಾನವನ ಮನಸ್ಸಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವೂ ಕೂಡಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಹತ್ತಿದೆ.

ಇದಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಕಾರಣರು ಯಾರು ? ಸಮಾಜದ ನಾನಾ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಾನವರೇ ಕಾರಣ. ಸೋಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಇದಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾದದ್ದು ಮಾನವರೆಲ್ಲ ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಅನೀತಿವಂತರಾಗಿ ಪಶುಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಿರುವದೊಂದು ಸಮಾಜದ ಘೋರ ಅನಿಷ್ಠಕರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ರಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಮಾನವರು ಇಂದು ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ತತ್‌ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಮಾಜದ ಉದ್ಧಾರ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿ ಬಹಳೇ ಕುಂಠಿತವಾಗಹತ್ತಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಭಾರತ ದೇಶದ ಮೂಲೋದ್ಯೋಗ ಕೃಷಿ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರತಿಶತ ೭೦ ರಷ್ಟು ಜನ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಷ್ಟೇ ಏಕೆ ರೈತನು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬೆನ್ನೆಲುಬು. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮಾನವತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾಯಕನಿಷ್ಠರಾಗಿ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿದು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಮುಂದುವರಿಯುವದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಈಗಿನ ಕಾಲದ ಮಾನವನ ಆರು ಕಡುವೈರಿಗಳಾದ ಕಾಮ, ಕ್ರೋಧ, ಲೋಭ, ಮೋಹ, ಮದ, ಮಾತ್ಸರ್ಯಗಳು ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ. ಮಾನವೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳಾದ ನವರತ್ನದಂತಿರುವ ಪ್ರೀತಿ, ವಾತ್ಸಲ್ಯ, ವಿನಯ, ತಾಳ್ಮೆ, ದಯೆ, ಕ್ಷಮೆ, ನಿಗರ್ವತ್ವ, ನಿಸ್ವಾರ್ಥತ್ವ ಹಾಗೂ ಸತ್ಯ – ಇವು ಮಾಯವಾಗಹತ್ತಿವೆ.

"ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಎರಡು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ". ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಕೊಡದಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಬೇಕಾದರೆ ಕೊಡದಲ್ಲಿದ್ದ ಹವೆಯು ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಕು. ಸಮಾಜದ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಮಾನವರಾಗಿ ಬಾಳಬೇಕಾದರೆ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ಪಶುವನ್ನಾಗಿಸುವ ಷಟ್‌ರಿಪುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಹಜ ಮನಸ್ಸಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಮಾನವರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಒಂಬತ್ತು ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಾನವರು ತಮ್ಮ ಹೃದಯ ಆತ್ಮಗಳಿಂದ ಷಟ್‌ರಿಪುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮನಸ್ಸಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೊರಗೆ ಹಾಕಲು ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮವೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮಾನವರೆಲ್ಲರೂ ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಮಾದಿ ಷಟ್‌ರಿಪುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮನಸ್ಸಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೊರಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಮಾನವೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮಾನವ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸುತ್ತವೆ.

ಹೀಗಾದರೆ ಮಾತ್ರ ಮಾನವರು ಮಾನವಂತರಾಗಿ ಬಾಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮಹಾಪುರುಷರು, ಕವಿಗಳು ಹೇಳಿದಂತೆ ಮಾನವನು ಏನಾದರೂ ಆಗಿರಲಿ, ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇರಲಿ ಮೊದಲು ಮಾನವನಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಘಂಟಾಘೋಷವಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಥ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳುವದು ಅವಶ್ಯ. ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಓದು, ಬರಹ, ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯೋ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಾನವರಾಗಿ ಬಾಳುವದನ್ನು ಕಲಿಸುವದೂ ಅಷ್ಟೇ ಅವಶ್ಯ. ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗದೇ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವ ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾದರೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಬಹಳೆ ಬೆಳೆದಿದ್ದು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು

ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು ಕೃಷಿಕರು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವದು ಅವಶ್ಯ. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಸೋಮಾರಿತನ ತುಂಬಿ, ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ದುಡಿಯುವದು ಮಾಯವಾಗಹತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಸತ್ಯಶುದ್ಧ ಕಾಯಕವೇ ಕೈಲಾಸವೆಂದು ಶರಣರು ಸತತೋದ್ಯೋಗವೇ ದೇವರ ಪೂಜೆಯೆಂದು (Work is Worship) ಬೈಬಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು.

ನಮ್ಮ ಭಾರತದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿ ದೇವತೆಯು ಮಾನವ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ[illegible]ತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ನಮ್ಮ ಭಾರತ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಇತ್ತೀಚಿನ ಜನಗಣತಿಯಂತೆ ಒಂದು ನೂರಾ ಮೂರು ಕೋಟಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲೇ ಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ದುಡಿಯಲು ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶಗಳಿಲ್ಲವೆಂಬ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬರಹತ್ತಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ನೋಡಿದರೆ ಹೊಲಗದ್ದೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯೂ ಎದ್ದು ಕಾಣಹತ್ತಿದೆ. ತತ್‌ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಸಿಕ್ಕರೂ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಇತಿಮಿತಿಯೇ ಇಲ್ಲ ಹಾಗೂ ದುಡಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಮಿತಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೊಂದು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಿರುವಾಗ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆ ಏಕೆ ಆಗಬೇಕು ? ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶಗಳಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಎಷ್ಟು ಸರಿ ?

ಸಧ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ೬೫ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಹತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸರ್ವೇ ಸಾಧಾರಣ ೫ ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರೆ ೧೩ ಲಕ್ಷ ಮನೆಗಳು ಇರಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ವರ್ಗದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಊಟ ಹಾಗೂ ಬಟ್ಟೆ ಕೊಟ್ಟು ತಿಂಗಳಿಗೆ ೫೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಸಂಬಳ ಕೊಟ್ಟರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು ಸಿಗುವದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ೨೫ ರಿಂದ ೩೦ ವರ್ಷದ ಯುವತಿಯರು ಬಗಲಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೂಸುಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಭಿಕ್ಷೆ ಬೇಡುವದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ಅವರು ಭಿಕ್ಷೆ ಬೇಡಲು ಬಂದಾಗ ಅನೇಕ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳು ನೀವು ಯುವಕರಾಗಿದ್ದು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಅನೇಕ ಮೇಲ್ವರ್ಗದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಊಟ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ ಕೊಟ್ಟು ತಿಂಗಳಿಗೆ ೫೦೦ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಬಳ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ, ನೀವು ಏಕೆ ದುಡಿದು ತಿನ್ನಬಾರದು ಎಂದು ಕೇಳಿದರೆ ಸುಮ್ಮನೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಇದರಂತೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಯುವಕರು S.S.L.C ಪಾಸಾದ ಕೂಡಲೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುವ ಅನುಕೂಲತೆ ಇದ್ದರೂ ಹಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ ಮನೆ ಬಿಟ್ಟು ನಗರ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಓಡಿಬರುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಯುವಕರಲ್ಲಿ

ಅನೇಕರು ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಮನಸ್ಸಿಲ್ಲದವರೆ ! ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಸರ್ಕಾರಿ ನೌಕರಿ ಹುಡುಕುವವರೆ, ನೌಕರಿ ಸಿಗದಿದ್ದಾಗ ನಗರದ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರಲು ಸ್ಥಳ ಒದಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮೋಸ, ವಂಚನೆಯಿಂದ ಕಳವು ಮಾಡಿ ಹಣ ಗಳಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವೂ ಕಾದಿರುತ್ತದೆ– ಇದೊಂದು ದ್ವಂದ್ವ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣವೆಂದರೆ ಈಗ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವವರು ವಿರಳವಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಕಾಯಕ ನಿಷ್ಠೆಯಿಲ್ಲದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದ ಮುಂದಾಳುಗಳು, ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಯ ಸ್ವಾಮಿಗಳು, ಸಂತರು, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳು ನಮ್ಮ ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಜನಗಳಿಗೆ ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆ ಕಲಿಸುವ (Work ethics) ದವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಭಗವಾನ್ ಬುದ್ಧ, ಮಹಾಮಾನವತಾವಾದಿ ಬಸವಣ್ಣ, ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯಂತಹ ಮಹಾಪುರುಷರು ಈಗ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹುಟ್ಟಿ ಬಂದು ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆಯನ್ನು ಕಲಿಸುವಂತಾಗಬೇಕು.

ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶದ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೇಳುವದಾದರೆ, ಜಪಾನ್ ಹಾಗೂ ಜರ್ಮನ್ ದೇಶಗಳು ೨ನೇ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗಿದ್ದವು. ಆ ದೇಶದ ಜನರು ದೃಢನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿ ಕಾಯಕ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗಿದ್ದರಿಂದಲೇ ಆ ದೇಶಗಳು ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಭಾರತದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಯುವಕರು ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಿ ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ದುಡಿಯದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೆಲ್ಲರನ್ನು ಕಾಯಕನಿಷ್ಠರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಮುಂದುವರಿಯುವದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಒಂದು ಶಾಪವೆಂದು ತಿಳಿಯದೇ ಅದನ್ನು ವರದಾನವೆಂದು ಗಣಿಸಬೇಕು. ಇಂದು ನಗರಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರು ವಿಲಾಸ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಮಾರುಹೋಗಿ ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸೋಮಾರಿತನವು ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕಾರ್ಮಿಕರು ಕಾಯಕನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿದು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾದರೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಅವರ ಆರೋಗ್ಯವೂ ಸುಧಾರಿಸುವದು. ಹಾಗೂ ಅವರ ಬಡತನವು ಓಡಿಹೋಗುವದು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮ ಭಾರತದಲ್ಲಿಯ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಾ ಊಟ ದೊರಕಿಸಲು ಮೈ ತುಂಬಾ ಉಡಲು ಬಟ್ಟೆ ದೊರಕಿಸಲು, ವಾಸಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮನೆ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಬಡತನವನ್ನು ಹಾಗೂ ನಿರಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ದೂರವಿಡಬೇಕಾದರೆ

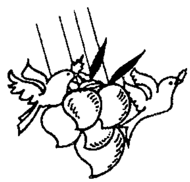
ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸಿ ಅದರಂತೆ ನಡೆದುಕೊಂಡರೆ ತಾವು ಉದ್ಧಾರವಾಗುವದರ ಜೊತೆಗೆ ದೇಶವನ್ನೂ ಉದ್ಧಾರ ಮಾಡಬಹುದು.

೧. ಎಲ್ಲಾ ಜನರು ಓದು-ಬರಹವನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕಲಿಯಲೇ ಬೇಕು.

೨. ಎಲ್ಲರೂ ಮಾನವನಾಗಿ ಬಾಳುವದನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕು. ಇದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. ಷಟ್‌ರಿಪುಗಳನ್ನೂ ಮಾನವನ ಮನಸ್ಸಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನೂ ಹೊರಹಾಕಿ ನವರತ್ನದಂತಿರುವ ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೩. ಸುಖಶಾಂತಿ ಕೊಡದ ವಿಲಾಸ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಮರೆಹೋಗದೇ ಸೋಮಾರಿಗಳಾಗದೇ, ಕಾಯಕನಿಷ್ಠರಾಗಿ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿದು ಸತತೋದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವದನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು. (Work ethics)

೪. ಪರೋಪಕಾರವೇ ಪುಣ್ಯ. ಪರಪೀಡೆಯೇ ಪಾಪ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು.



ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ - ಒಂದು ವಿವೇಚನೆ

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು, ಅದರಲ್ಲೂ ಕೆಲವು ಬುದ್ಧಿ ಜೀವಿಗಳು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಚಾರವೂ ನಡೆದಿದೆ. ಈ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಜನರ ಮೂಲ ಕಲ್ಪನೆಗಳೇನೆಂದರೆ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ, ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಹಾಗೂ ಇವುಗಳ ವಿಪರೀತ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೆಲ, ಜಲ, ವಾಯು, ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾನವ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು. ಅದೂ ಅಲ್ಲದೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರಕುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕೂಡ ದುರುಪಯೋಗವಾಗಿ ಅವು ತೀರಿಹೋಗುವ ಸಂಭವವು ಬರಬಹುದೆಂಬುದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅವಶ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಮರೆಯಲಾಗದು.

ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು, ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಫಲಗಳು ಸಾರಹೀನ ಆಗಿರುತ್ತವೆಂಬ ಭಾವನೆ ಇದೆ. ಅಮೇರಿಕಾ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಇರುತ್ತದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿಯೂ ಸತ್ಯಾಂಶ ಇದೆಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಅತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನಡೆದಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ನಮ್ಮ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ೧೯೪೦ ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ೩೩ ಕೋಟಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇದ್ದಿತು. ಅನಂತರದ ೬೦ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ೧೦೩ ಕೋಟಿ ಮುಟ್ಟಿದೆ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿದರೂ, ಇನ್ನೂ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ, ಬೇಳೆಕಾಳು, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು, ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು ಮತ್ತು ಹೈನದ ಕೊರತೆ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಏರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಿಗದೆ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯು ನಶಿಸಿಹೋಗುವ ಸಂಭವ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ಇದೊಂದು ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ೧೯೬೦ ಹಾಗೂ ೧೯೭೦ ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗಿದ್ದು ನಿಜ. ಈ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನೆಂದರೆ, ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣತಳಿ) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ, ಇವೂ ಅಲ್ಲದೇ ಒಂದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ, ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಅಂದರೆ, ಬಹು ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಎಕರೆಗೆ ೮ ರಿಂದ ೧೦ ಟನ್‌ವರೆಗೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಫಲಿಸಿತು.

ಜಗತ್ತಿನ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಇತಿ-ಮಿತಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು, ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ದುರುಪಯೋಗದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು, ಎಷ್ಟೋ ಜನರು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಬಂದ ಮೇಲೆ ನೀರಾವರಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಜಮೀನು ಜವಳು, ಸವಳು ಆಗಿ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿವೆಯೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ೨೦-೩೦ ಸಾವಿರ ಎಕರೆ ಜಮೀನು ತುಂಗಭದ್ರಾ ಜಲಾಶಯದ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಜವಳು-ಸವಳು ಆಗಿ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿವೆಯೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದೂ ನಿಜವಿರಬಹುದು. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ನವಲಗುಂದ, ನರಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಎರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ನೀರಾವರಿಯ ಸೌಲಭ್ಯ ದೊರೆತ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಯು ಸವಳಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬಂತು. ಇದು ನಿಜವಿರಬಹುದು. ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಅಲ್ಪ ನೀರಾವರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದಾಗ, ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಡುವ ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ ಬೆಳೆದರೆ, ಭೂಮಿಯು ಸವಳು-ಜವಳು ಆಗುವುದು ಸಹ ನಿಜ.

ಇತಿ-ಮಿತಿ ಅರಿತು ನೀರಿನ ಯೋಗ್ಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಭೂಮಿಯು ಅಷ್ಟೊಂದು ಕೆಡಲಾರದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಇತಿಮಿತಿಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಯೋಗ್ಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣು ಅಷ್ಟೊಂದು ಕೆಡಲಾರದು. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ (ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ), ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸುರೆಲೆಗೊಬ್ಬರ, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಹಿಂಡಿಯ ಗೊಬ್ಬರ, ಎಲುಬಿನ ಪುಡಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ, ಬೂದಿ, ಮಾನವನ ಮಲಮೂತ್ರಗಳ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುವಿನ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳೊಡನೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದರೆ, ಏನೂ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗದೇ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಅಮೇರಿಕ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು. ನಮ್ಮ ಭಾರತದ ರೈತರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರ ಹೇಳಿಕೆಯಂತೆ ಕೇವಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು

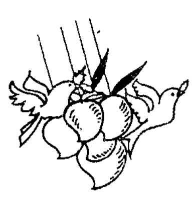
ಬಳಸಿದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಸಿಗಲಾರವು. ಗೊಬ್ಬರವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯುವುದೆಂದರೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಧಕ್ಕೆ. ಆದರೆ ಭಾರತದ ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳಿಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ?

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ರಾಜ್ಯಗಳ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯವರು ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಮಾಡಿದರೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡಲು ಸುಮಾರು ೨೦-೩೦ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಹಿಡಿಯಿತು. ಈಗ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಬಾರದೆಂದು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ತಜ್ಞರ ಪ್ರಕಾರ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಅಂಶವು ೩-೪ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇಲ್ಲದಂತಾಗುವುದು. ಅಂದರೆ, ಬೆಳೆಗಳು ತಮ್ಮ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಕಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಈ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ (NPK) ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು, ಆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆ, ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಷ್ಟೊಂದು ಜಲ-ನೆಲ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗದು.

ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವುದು ಖಚಿತ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೂ ಕೊಟ್ಟರೆ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಡಬಲ್ಲವು. ಈ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ತಳಿಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಒಂದು ತಪ್ಪು ಭಾವನೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ನೋಡಿದಾಗ, ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಈ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (ಸಂಕೀರ್ಣ) ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸತ್ವಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ತಪ್ಪು.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳು, ಸಸ್ಯ ರೋಗಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬರುತ್ತವೆಂಬುದು ನಿಜ. ಈ ಪಿಡುಗುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಇತಿ-ಮಿತಿ ಹಾಗೂ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ತಜ್ಞರು ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕರಾರುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಮೊದಲೆಯದಾಗಿ, ಈ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ತುಷಾರದ ಮೂಲಕ, ಹುಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ, ಹರಳು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವವರು ಕೈಗಳಿಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ರಬ್ಬರ್ ಕೈಚೀಲಗಳನ್ನು, ಬಾಯಿ ಮೂಗುಗಳಿಗೆ ಮಾಸ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು (ಮುಖವಾಡ) ಹಾಗೂ ಕಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಯಾರೂ ಪಾಲಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗು ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಆ ಬೆಳೆಗಳ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವನ್ನಾಗಲೀ (ಕಾಂಡ, ಎಲೆ, ಬೇರು, ಹಣ್ಣು, ಕಾಯಿ, ಮೊಗ್ಗು, ಫಲ, ಧಾನ್ಯ, ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು) ೧೦-೧೫ ದಿವಸಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಮಾನವನ ಹಾಗೂ ಅವನ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪಿಡುಗುಗಳು ಬಿದ್ದಾಗ ಆ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡತಕ್ಕಂತಹ ಪರೋಪಜೀವಿ ಹಾಗೂ ಪರಭಕ್ಷ ಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ, ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯರೋಗ ಮತ್ತು ಪಿಡುಗುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮಾತ್ರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಯಾರೂ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಪಾಲಿಸುತ್ತಾ ಇಲ್ಲ. ಈ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದಾಗ, ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳಿಂದ ಜಲ, ನೆಲ, ಹಾಗೂ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುವ ಸಂಭವವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯ.



ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು : ಅನುಭವಸಿದ್ಧ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು

ರೈತರು ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಯೋಜನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಯಾವ ಬೆಳೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಅಂತರವಿರಬೇಕು, ಎಕರೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಎಷ್ಟು ಆಳತೆಯ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೋಡಬೇಕು. ಈ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬುವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ನಾಟಿಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಮಗೆ ಈ ವಿಷಯ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಾಗ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಯೋಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರಿಗೂ ಮೇಲಿನ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯವಾದುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಅವರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಯಾವುದೇ ತೋಟದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಯಾರು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿಣ ನೇಗಿಲು ಅಥವಾ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರದಿಂದ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ ಹುಲ್ಲು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಜಮೀನನ್ನು ಸಮಮಟ್ಟವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ತದನಂತರ ಆಯಾ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅಂತರ ಇಟ್ಟು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಆಳತೆಯ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಿಸಬೇಕು. ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಿಸುವಾಗ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಗ್ಗ ಇಲ್ಲವೇ ನಾರಿನ ಹಗ್ಗ ಕಟ್ಟಿಸಿ ಗುಂಡಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ತೆಗೆಯಿಸಬೇಕು. ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ೧೫ ದಿವಸಗಳು ಆಗುವವರೆಗೂ ಗುಂಡಿಗಳು ಬಿಸಿಲು, ಗಾಳಿ, ಮಳೆಗಳಿಗೆ ಮೈ ಒಡ್ಡುವಂತಾಗಬೇಕು.

ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಮಾಡಲು ತುಂಬುವ ವಿಧಾನ :

ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಗೆದ್ದಲು ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ (೫ ಮಿ.ಲೀಟರ) ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೊಫೈರಿಫಾಸ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ

ಗುಂಡಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅಂದರೆ ತಳಭಾಗ, ನಾಲ್ಕು ಪಕ್ಕದ ಭಾಗಗಳು ಇವುಗಳಿಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಗೆದ್ದಲು ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತುಷಾರ ಕೊಡಬೇಕು. ಇದಾದ ಮೇಲೆ ತಳಕ್ಕೆ ಒಂದು ಇಂಚು ಎತ್ತರದ ಕಲ್ಲಿನ ಜಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದು ಲೇಸು ಇದರ ಮೇಲೆ ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಒಂದು ಸಿಮೆಂಟ್ ಚೀಲದ ತುಂಬಾ ಹಸುರೆಲೆಗಳನ್ನು (ಬೇವು, ಗ್ಲಿರಸೀಡಿಯಾ, ಹೊಂಗೆ, ಲಕ್ಕಿ, ಎಕ್ಕೆ, ಮತ್ತು ಸೆಣಬು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಹಸುರೆಲೆಗಳನ್ನು) ತುಂಗೆಗಡ್ಡಿ ಹುಲ್ಲು, ಗರಕೇ ಹುಲ್ಲು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಸ, ಬೀಜ ಆಗಿದ್ದ ಇತರ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಈ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ರೈತನು ಕಳಿತ ಒಣಗಿ ಪುಡಿಯಾದ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ (ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ) ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ, ಮರಳು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ೧:೧:೧ ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ, ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಏರಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ, ಬೋನ್‌ಮೀಲ್ (ಎಲುಬಿನ ಪುಡಿ) ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ, ಮೀನಿನ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೂದಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲ ಕೂಡಿದ ಮಿಶ್ರಣವೇ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವುದು. ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ ಹಸುರೆಲೆ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ, ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ೧:೧ ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಗುಂಡಿಯು ನೆಲಸಮ ಆಗುವವರೆಗೆ ತುಂಬಬೇಕು. ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅಂಶವೆಂದರೆ ತೆಂಗಿನ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ೧/೩ ಭಾಗವನ್ನು ಸೋಸಿದ ಕಳಿತ ಪುಡಿ ಸಗಣೀ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಮರಳು ಇವುಗಳನ್ನು ೧:೧ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗಲೂ ಕೂಡ ಸಸಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ಹಗ್ಗ ಕಟ್ಟಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ ಉದ್ದಳತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸುಮಾರು ೩''-೪'' ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಹೆಬ್ಬೆಟ್ಟು ದಪ್ಪ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಸ್ವಲ್ಪ ದಪ್ಪಾದ ಕೋಲುಗಳನ್ನು ಸಸಿಯ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ನೆಟ್ಟು ಸಸಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಒಂದೊಂದು ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗೂ ಮತ್ತು ಈ ಆಧಾರದ ಕೋಲಿಗೂ ಕೂಡಿಸಿ ದಾರದಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಸಸಿಯು ಗಾಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಆಧಾರ ಕೋಲನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯ.

ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಮೋಡಕವಿದ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದು, ಹನಿ-ಹನಿ (ಜಿನಿ-ಜಿನಿ) ಮಳೆಯಾಗುವ ಕಾಲದಲ್ಲಾಗಲೀ ಇಲ್ಲವೇ ಪೂರ್ತಿ ಮೋಡಕವಿದ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದು ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಖರವಾದ ಬಿಸಿಲು ಇಲ್ಲದಾಗ ಅಥವಾ ಸಾಯಂಕಾಲ ೫ ಗಂಟೆಯ ಮೇಲೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಅಂದರೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ೧೨ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಪ್ರಖರವಾದ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳದಂತಾಗಬೇಕು. ಕಳೆದ ೩೦ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ತೋಟಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಈ ೩೦ ವರ್ಷದ ಸ್ವಂತ ಅನುಭವದಿಂದ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ತೋಟ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳು ಬೇಗನೇ ಹತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೇ ಒಳ್ಳೆ

ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ನನ್ನ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ನಾನು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳು ಅನುಭವಸಿದ್ಧವಾದವುಗಳು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ನಾಟಿಮಾಡುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬೇರು ಸಹಿತ ಮುದ್ದೆ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಇಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ೨ ಬೊಗಸಿ ಏರಿಗೊಬ್ಬರ, ೨ ಚಮಚೆ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾ (ಬೇರುಗಳ ಕೊಳೆರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾವಯವ ಔಷಧಿ) ಹಾಕಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆಗಳ ಅಂತರ, ಎಕರೆಗೆ ಬರುವ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಗುಂಡಿಗಳ ಅಳತೆ ಸೂಚಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇದೆ :

ಬೆಳೆಗಳ ಹೆಸರು	ಅಂತರ ಅಡಿಗಳಲ್ಲಿ	ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಗುಂಡಿಗಳ ಅಳತೆ (ಅಡಿಗಳಲ್ಲಿ)	ಎಕರೆಗೆ ಬರುವ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
ತೆಂಗು	ಅ) ೩೦-೩೦ (೯-೯ಮಿ.) ಬ) ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ತಳಿಗಳು	೩x೩x೩ ೨.೫x೨.೫	ಅ) ೪೮ ಬ) ೬೮
ಅಡಿಕೆ	ಅ) ೯-೯ ಬ) ೫-೬ ಕ) ೮-೮	ಅ) ೨x೨x೨ ಬ) ೨x೨x೨ ಕ) ೨x೨x೨	ಅ) ೫೩೮ ಬ) ೮೧೫ ಕ) ೬೮೧
ಗೋಡಂಬಿ	೨೫-೨೫	೨x೨x೨	೬೮
ಮಾವು	ಅ) ೪೦-೪೦ ಬ) ೩೦-೩೦ ಕ) ೨೫-೨೫ (ಸಂಕೀರ್ಣ ತಳಿಗಳು)	೩x೩x೩	ಅ) ೨೭ ಬ) ೪೮ ಕ) ೬೯
ಬಾಳೆ	ಅ) ೬-೬ ಬ) ೮-೬ ಕ) ೭-೭	ಅ) ೧ $\frac{೧}{೨}$ x೧ $\frac{೧}{೨}$ x೧ $\frac{೧}{೨}$ ಬ) ೨x೨x೨ ಕ) ೨x೨x೨	ಅ) ೧೨೧೦ ಬ) ೯೦೦ ಕ) ೮೮೯
ನಿಂಬೆ	೧೫-೧೫	೨x೨x೨	೧೯೩
ಮೊಸಂಬಿ	೨೦-೨೦	೨x೨x೨	೧೦೮
ದ್ರಾಕ್ಷಿ	ಅ) ೨೨-೧೧ ಬ) ೧೫-೧೦ ಕ) ೧೨-೧೨ ಡ) ೧೦-೧೦ ಇ) ೧೧-೬	೩x೩x೩	ಅ) ೧೮೦ ಬ) ೨೯೦ ಕ) ೩೦೨ ಡ) ೪೩೫ ಇ) ೬೪೨
ಸಪೋಟಾ	ಅ) ೩೩-೩೩ ಬ) ೪೦-೪೦	೩x೩x೩	ಅ) ೪೦ ಬ) ೨೭

ಪಪಾಯಿ	ಅ) ೬-೬	೧ ೧/೨ x೧ ೧/೨ x೧	ಅ) ೧೨೧೦
	ಬ) ೮-೮		ಬ) ೬೮೧
ದಾಳಿಂಬೆ	ಅ) ೧೫-೧೫	೨x೨xX೨	ಅ) ೧೯೩
	ಬ) ೧೮-೧೮		ಬ) ೧೩೪
ಅಂಜೂರ	೧೭-೧೭	೨ ೧/೨ x೨ ೧/೨ x೨	೧೫೦
ಸೀತಾಫಲ	೧೭-೧೭	೨x೨x೨	೧೫೦
ಹಲಸು	೩೩-೩೩	೩x೩x೩	೪೦
ಬೆಣ್ಣೆಯ ಹಣ್ಣು	೨೦-೨೦	೨ ೧/೨ x೨ ೧/೨ x೨	೧೦೮
ಸೀಬೆ	೨೦-೨೦	೩x೩x೩	೧೦೮

ಕೀಟಪಿಡುಗು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ ತಂತ್ರ

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಂತ. ಈಗಾಗಲೇ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುನಾಶಗಳ ಬಳಕೆಯು ಒಂದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದೆ.

ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುನಾಶಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯು (Resistance) ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುನಾಶಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪರಿಸರಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗತೊಡಗಿದೆ. ಇದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ವಿಷಮ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿರುವುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಮಾನವರು ಬಳಸುವ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾಳು, ಬೇಳೆ, ಹಿಟ್ಟು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು, ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಮೊಸರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷದ ಅಂಶ ಉಳಿದದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮಾನವನು ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಈ ವಿಷ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಅಂಶವು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

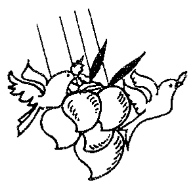
ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಿಡುಗುನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬಹು ಉಪಯೋಗಿಯಾದ ಪರಭಕ್ಷಕ, ಪರೋಪಜೀವಿ ಹಾಗೂ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕೀಟಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತಿವೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೇ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹುಡುಕುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾದುದೆಂದರೆ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ (ಫೆರಮೋನ್)ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆಂದೂ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ (ಫೆರಮೋನ್)ಗಳು ಕೀಟಗಳು ಸುರಿಸುವ ಬೆವರೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಕೀಟಗಳ ಬೆವರಿನ ವಾಸನೆಯು ಎಷ್ಟೋ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಅದೇ ಜಾತಿಯ ಗಂಡು ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವದು. ಹೀಗೆ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಕೃತ್ರಿಮವಾಗಿ ಈ ಕೀಟಗಳ ಬೆವರಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುವದು. ಒಂದೊಂದು ಜಾತಿಯ ಕೀಟಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ತರಹದ ಬೆವರಿರುತ್ತದೆ. ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೩೦೦ ಕೀಟ ಜಾತಿಗಳ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ (ಫೆರಮೋನ್)ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯು ನಡೆದಿದೆ. ಇದೇ ಈ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ (ಫೆರಮೋನ್)ಗಳನ್ನು ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತರಹದ ಬಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಟ್ಟು ಗಂಡು ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲಾಗುವದು. ಇದರಿಂದ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿದುಹೋಗಿ ಕೀಟಗಳ [illegible]ಗಿಯೇ ಬೆಳೆಯದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಈಗಾಗಲೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೩೦ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲು ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಈಗಾಗಲೇ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಈ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳ ಹತೋಟಿ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯು ಇನ್ನೂ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೇ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಿರತರಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರರೆಲ್ಲರೂ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರೆ, ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಕೀಟ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬಹುದು.



ಪಂಚಗವ್ಯ - ಒಂದು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಾವಯವ ಸಸ್ಯ ಪಿಡುಗು ನಿರೋಧಕ

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕಗಳು (ಸಸ್ಯಚೇತಕಗಳು) ರೈತರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟನಿದರ್ಶನಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಬೆಲೆಯು ಬಡರೈತನು ಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಗಿಂತಲೂ (ಕೈಗಳಿಗೆ ಎಟಕುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತಲೂ) ಬಹಳ ಎತ್ತರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೈತರು ಪಂಚಗವ್ಯವೆಂಬ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ದ್ರಾವಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರು, ಕಾಂಡ, ಎಲೆಗಳಿಗೆ ತುಷಾರ ಹೊಡೆದು ಅದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆದದ್ದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಕೆಲವು ವಿಚಾರವಂತ ರೈತರು ಇದನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪಂಚಗವ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಂಚಾಮೃತ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ರೈತರು ಈ ಪಂಚಗವ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆಂದು ಕೂಡ ಹೇಳಿದ್ದುಂಟು.

ಪಂಚಗವ್ಯ (ಪಂಚಾಮೃತದಂತಹ)ವನ್ನು ರೈತನೇ ತನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವಂತಹ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಕೂಡ ಸುಲಭ. ಅಲ್ಲದೆ ಇದನ್ನು ಅಲ್ಪವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೂಬಹುದು. ಪಂಚಗವ್ಯವೆಂದರೆ ಪಂಚಾಮೃತವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಪಂಚಾಮೃತವೆಂದರೆ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತಯಾರುಮಾಡಿದ ಒಂದು ದ್ರವರೂಪ.

(೧) ಹಸುವಿನ ಹಾಲು

(೨) ಹಸುವಿನ ಮೊಸರು

(೩) ಹಸುವಿನ ತುಪ್ಪ

(೪) ಜೇನು ತುಪ್ಪ

(೫) ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲು ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆ

ಈ ಐದು ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿಸಿದ ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೂಜೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅಭಿಷೇಕಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ವೈದಿಕ ತತ್ವದಡಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪಂಚಾಮೃತವನ್ನು ಪೂಜೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅಭಿಷೇಕ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವ ರೂಢಿಯೂ ಆದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಂದದ್ದಾಗಿದೆ. ಪೂಜೆಯ ಅಭಿಷೇಕದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಪಂಚಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಐದು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

೧) ಬಾಳೇಹಣ್ಣಿನ ರಸ

೨) ಎಳನೀರು

೩) ಬೇಲದ ಹಣ್ಣಿನ (ಬಳವಲು ಹಣ್ಣಿನ) ರಸ

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುವೇ ಪಂಚಗವ್ಯ.

೧) ಹಸುವಿನ ಹಾಲು ೧ ಲೀಟರ್

೨) ಹಸುವಿನ ಮೊಸರು ೧ ಲೀಟರ್

೩) ಹಸುವಿನ ತುಪ್ಪ ೧೦೦ ಮಿ.ಲೀ.

೪) ಜೇನುತಪ್ಪ ೫೦ ಮಿ.ಲೀ.

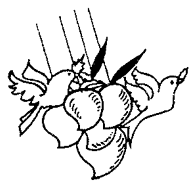
೫) ಕಬ್ಬಿನ ರಸವಾದರೆ ೨೫೦ ಮಿ.ಲೀ., ಬೆಲ್ಲ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದರೆ ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ., ಸಕ್ಕರೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದರೆ ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ.

ಇವೆಲ್ಲವುಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಎರಡು ಲೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಕೆಯ ಬಾಯಿಗೆ ತಕ್ಕ ಅಳತೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಹಾಕಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಅದರ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದನ್ನು ೭ ರಿಂದ ೨೧ ದಿವಸ ಕಟ್ಟಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಒಂದು ತರಹದ ವಾಸನೆಯು ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ವಾಸನೆಯು ಬರಹತ್ತಿದ ತಕ್ಷಣ ಪಂಚಗವ್ಯವು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಈ ಪಂಚಗವ್ಯವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಕೆಯಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು ಮತ್ತೊಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೋಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸೋಸಿದ ಸುಮಾರು ೨ ಲೀಟರ್ ಪಂಚಗವ್ಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ೫ ಲೀಟರ್ ಹಸುವಿನ ಗಂಜಲ, ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯನ್ನು ೫ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ ಆ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಇದು ಸ್ವತಃ ಲೇಖಕರೇ ತಮ್ಮ ಅನುಭವದಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ

ಪದ್ಧತಿ. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನು ೧೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣಗೊಳಿಸಿ ಆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೆಳೆಗಳ (ಸಸ್ಯಗಳ) ಎಲೆ, ಕಾಂಡ, ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಸ್ಪ್ರೇಯರ್‌ನಿಂದ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

"ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ" ಮತ್ತು ಕೆಳದಿ ಬಸವರಾಜ ಸಂಕಲಿಸಿದ "ಶಿವತತ್ವ ರತ್ನಾಕರ"ದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಇವುಗಳ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಉಲ್ಲೇಖಗಳಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಇಂದಿಗೂ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕರಿಬೇವಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪಾತಿ ಮಾಡಿ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಹಾಕಿ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಪಂಚಗವ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮಹತ್ವ ಕುರಿತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದಾಗುವ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಈಗ ಈ ಪಂಚಗವ್ಯವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಮನಗಂಡು, ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಪಂಚಗವ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತಮ್ಮ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.



ರೈತನಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಕಗಳು

ಕೀಟಕಗಳಿಂದ ರೈತರಿಗೂ ಇನ್ನುಳಿದ ಮಾನವರಿಗೂ ಅನೇಕ ರೀತಿಯಿಂದ ಹಾನಿಯಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನರೆಲ್ಲ ಬಲ್ಲರು. ಹೊಲ, ತೋಟ, ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಪೈರುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಮಾನವನು ತನಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಧವಸ, ಧಾನ್ಯ, ಬಟ್ಟೆ, ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮತ್ತು ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಮಾನವನಿಗೆ ಮಾರಕವಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವ ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯವೂ ಜನರು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದುದರಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಈ ಹಾನಿಕರ ಕೀಟಕಗಳ ಪರಿಚಯ ಇರಬೇಕು.

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟವರು ಹಾಗೂ ಒಳ್ಳೆಯರು ಇರುವಂತೆ, ಕೀಟ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೂ ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಕಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಕಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. (೧) ಮಾನವನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅತಿ ಅಮೂಲ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕೀಟಕಗಳು. (೨) ಮಾನವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೈತನಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಕೀಟಕ ತಂಡಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಬರುವ ಪರಭಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಪರೋಪಜೀವಿ ಕೀಟಕಗಳ ಗುಂಪು, (೩) ರೈತನಿಗೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಂತೆ, ಹೆಚ್ಚು ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕೀಟಕಗಳ ಗುಂಪು. (೪) ಕಳೆ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಕೀಟಕಗಳ ಗುಂಪು ಮತ್ತು (೫) ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಕೀಟಕಗಳ ಗಂಪು.

ರೇಷ್ಮೆ ಕೀಟಕಗಳು :

ರೇಷ್ಮೆಯು ರೇಷ್ಮೆ ಕೀಟಕಗಳ ಮರಿಗಳ ಜೊಲ್ಲಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿಯ ರಸದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುವದೆಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದು ಸತ್ಯ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೀಟಕಗಳ ಮರಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬರುವ ಮುನ್ನ ತಮ್ಮ ಬಾಯಿಂದ ಜೊಲ್ಲು ಸುರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಜೊಲ್ಲು ಹೊರಬಂದು ಸುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದರೆ ಅದೇ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ

ರೇಷ್ಮೆಯ ಕೀಟಕಗಳ ಮರಿಗಳು ಜೊಲ್ಲು ಸುರಿಸುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಅದೇ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯಾಗಿ ಅದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಈ ಗೂಡುಗಳಿಂದಲೇ ಮುಂದೆ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳಗಳ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಮ್ಮ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ.

ರೇಷ್ಮೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ತರಹದ ರೇಷ್ಮೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದೊಂದು ತರಹದ ರೇಷ್ಮೆಯು ಒಂದೊಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೇಷ್ಮೆ ಕೀಟಕಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆಯ ಮೇಲೆ ರೇಷ್ಮೆ ಕೀಟಕದ ಮರಿಗಳು ಬೆಳೆದು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ರೇಷ್ಮೆಗೆ 'ಸಿರಿ ರೇಷ್ಮೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹರಳು (ಔಡಲ) ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಕೀಟಕಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ರೇಷ್ಮೆಗೆ 'ಎರಿ ರೇಷ್ಮೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಳಿ ರೇಷ್ಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಕೀಟಕಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ರೇಷ್ಮೆಗೆ 'ಟಸರ ರೇಷ್ಮೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಜೇನು ಕೀಟಕಗಳು :

ಇವು ಮಾನವನಿಗೆ ಅತಿ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ, ಬಹಳೇ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರವಾಗಿ, ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಪವಿತ್ರ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವವು. ಜೇನುನೋಣಗಳ ಕೀಟಕಗಳು. ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಣ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕೀಟಕಗಳಾದ ಜೇನುನೋಣಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಧದ ಜೇನುನೋಣಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೆಜ್ಜೇನು (ದೊಡ್ಡ ಜೇನು ನೊಣಗಳು) ಚಿಕ್ಕಜೇನು ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಈ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಮತ್ತು ಮೇಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವದಲ್ಲದೆ ರೈತನಿಗೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಮಹದುಪಕಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯದ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಜನಕಾಂಗವಾದ ಪರಾಗವು ಹೆಣ್ಣು ಜನಕಾಂಗವಾದ ಶಿಲಾಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದೇ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ. ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಜೇನು ನೋಣಗಳಿಂದಲೇ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆ : ಎಳ್ಳು, ಕೊತ್ತಂಬರಿ, ಕುಸಮೆ (ಕುಸುಬೆ), ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ಲಿಂಬೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ನೀರಲೆ, ಕುಂಬಳ ಸೀಬೆ, ಕರುಬುಜ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಗಸೆ, ಅಲಸಂದಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ತೊಗರಿ, ಹತ್ತಿ, ಕಡಲೆ, ಯಾಲಕ್ಕಿ, ಮೂಲಂಗಿ, ಹುಣಸೆ, ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಈ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕೀಟಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಕೀಟಕಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ : ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ದುಂಬಿಗಳು, ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ನೊಣಗಳು, ಅನೇಕ ತರದ ಪತಂಗಗಳು, ಈ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕೀಟಕಗಳು ರೈತನ ನೆರವಿಗೆ ಬರದಿದ್ದರೆ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲ ಕಾಯಿಗಳು, ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಲಾರವೆಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು.

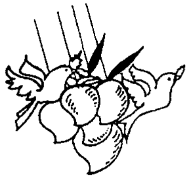
ಅನೇಕ ಕೀಟಕಗಳಿಂದ ಔಷಧಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಕ್ಯಾಂಥರ್ಡಿನ ಹೇರ್ ಆಯಿಲ್, ಅಶಕ್ತತೆ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತವೃದ್ಧಿಗೆ ಗೆದ್ದಲು ರಾಣಿ ಅಥವಾ ತುಪ್ಪದ ಕೀಟವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಳೆ ನಾಶಕ ಕೀಟಕಗಳು :

ಪಾಪಸಕಳ್ಳಿ (ಡಬಗಳ್ಳಿ) ಈಗ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಾಶ ಮಾಡಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪಾಪಸಕಳ್ಳಿ ಇರದ ಭಾಗವೇ ಇರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆ ಸಸ್ಯವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಒಂದು ತರಹದ ಹಿಟ್ಟು ತಗಣೆ (ಕೊಚಿನಲ್) ಕೀಟಗಳು ಪಾಪಸಕಳ್ಳಿಯ ಮೇಲೆ ಬಂದು ಪಾಪಸಕಳ್ಳಿಯನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡಿ ಇಡೀ ಮಾನವಕುಲಕ್ಕೆ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿವೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಈಗ ಸರ್ವ ವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಬಂದಿರುವ ಚಿಕ್ಕದುಂಬಿ (ಗುಂಡದಾಳಿ) ಕೀಟಕಗಳು ಅತಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ರೈತನು ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾರಕ ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಕಗಳು, ತೆಂಗಿನ ಎಲೆಯನ್ನು ತಿಂದು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ಕಪ್ಪು ತಲೆಯ ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಪರೋಪಜೀವಿಗಳು. ಕಬ್ಬಿನಚಂಡಿ ಕೊರೆದು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಕೀಟಕಗಳ ತತ್ತಿಯನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಟ್ರಾಯಕೋಗ್ರಾಯಮಾ ಎಂಬ ಪರೋಪಜೀವಿ ಕೀಟಗಳು. ಇದರಂತೆ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ತರಹದ ಕೀಟಕ ಪರೋಪ ಜೀವಿಗಳು ಮಾರಕ ಕೀಟಕಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಅನೇಕ ಇವೆ. ಸಸ್ಯಹೇನು ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಪರಭಕ್ಷಿ ಚಿಕ್ಕ ಗುಂಡದಾಳಿ ಕೀಟಕಗಳು. ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಮಾರಕ ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಪರಭಕ್ಷಿ ಕೀಟಕಗಳಾದ ಮ್ಯಾನಟಿಡ್ ಕೀಟಕಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳು ಇವೆ.

ಕೊಳೆ ನಾಶಕ ಕೀಟಕಗಳು :

ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸತ್ತ ಸಸ್ಯಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಿಸಿ, ಕೊಳೆಯಿಸಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಕೀಟಕಗಳ ಗುಂಪು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಕೀಟಕಗಳು ಮಾನವನಿಗೆ ಮಹದುಪಕಾರವನ್ನು ಮಾಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸತ್ತ ದೇಹಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಭಾಗಗಳಿಂದ ಜಗತ್ತಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗವೆಲ್ಲ ತುಂಬಿ ಜಗತ್ತು ಮಾನವನ ವಾಸಕ್ಕೆ ಅನರ್ಹವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಅನೇಕ ಕೀಟಕಗಳು ಮಾನವನಿಗೆ ಅತಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ.



ಮೂಷಕ ಹಾವಳಿ ಹಾಗೂ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

ಮೂಷಕಗಳು (ಇಲಿ - ಹೆಗ್ಗಣಗಳ ಗುಂಪು) ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಪ್ರಥಮ ಶತ್ರುವೂ ಹೌದು ಹಾಗೂ ಪರಮ ಶತ್ರುವೂ ಹೌದು. ಇವು ಮಾನವನಿಗೆ ಅನೇಕ ಮಾರಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ತರುವದಲ್ಲದೆ, ಅವನ ಅಪಾರ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಬೆಳೆದು ನಿಂತ ಪೈರುಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ರೈತರಿಗೆ ಅಪಾರ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮುಂಬೈ ಸಮಿತಿಯವರು ೧೯೫೮ ರಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮುಂಬೈ ಮಹಾನಗರ ಒಂದರಲ್ಲಿಯೇ ೨೦,೦೦೦ ಜನರನ್ನು ಇಲಿಗಳು ಕಚ್ಚಿದ್ದರಿಂದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇಲಿಗಳು ರೈಲು ಕಂಬಿಯ ಕೆಳಗೆ ನೆಲ ಕೊರೆದದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ರೈಲು ಗಾಡಿಯೇ ಉರುಳಿತ್ತಂತೆ ! ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಮೂಷಕಗಳು ಅಳುಗಾಡಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಎಷ್ಟೋ ಕಡೆ ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತಿಕೊಂಡ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಟೆಲಿಫೋನ್ ತಂತಿಗಳಿಗೆ ಅನಾಹುತ ಮಾಡಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಜನವಸತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಕಡೆ ಕೂಡಾ ಮನೆಬಾಗಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪವಾದ ಮರದ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಅವು ಕಚ್ಚಿದ್ದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಮೂಷಕಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಹರಿತವಾದ ಕಡಿಹಲ್ಲುಗಳು ಇರುವುದು ಒಂದು ವರಪ್ರದಾನವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಎಂತಹ ದಪ್ಪವಾದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಹಲಿಗೆಗಳುಳ್ಳ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಒಳಗೆ ಹೋಗಬಲ್ಲವು. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ, ಮಳಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ, ಅಡಿಗೆ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ, ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪ ಹಲಗೆಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಕಪಾಟುಗಳು, ಖಾನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನೂ ಸಹ ತಮ್ಮ ಬಲವಾದ ಚೂಪಾದ ಕಡಿಹಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಕಚ್ಚಿ, ಕಡಿದು ತಮಗೆ ಹೋಗಲು ದಾರಿಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಧಾನ್ಯವೇ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವುದೋ ತಿನ್ನುವ ಪದಾರ್ಥವಿರಲಿ ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಅದೆಷ್ಟೋ ರೀತಿಯಿಂದ ಇಲಿಗಳು ಮಾನವನನ್ನು ಕಾಡುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇಲಿಗಳು ವಿಮಾನ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಕೂಡ ತಡೆಯುಂಟುಮಾಡುವದೆಂಬ ವರದಿಗಳು ಆಗಿವೆ. ಅಂದರೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವ ವಿಮಾನಗಳಿಗೂ ಇಲಿಗಳ ಕಾಟ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ ! ಮಾನವನ ಉಪಯೋಗದ ಬಟ್ಟೆ-ಬರೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಹರಿಯುವುದೆಂದರೆ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಆಟ. ಹೆಗ್ಗಣಗಳು ಮನೆಗಳ ಗೋಡೆಗಳ ಕೆಳಗೆ ಬಿಲಗಳನ್ನು ತೋಡುವುದರಿಂದ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಿ, ನೆಲ ಮತ್ತು ಗೋಡೆಗಳು ಕುಸಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಉಂಟು. ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ

ಬಿಲಗಳನ್ನು ತೋಡುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿ ನೀರು ಬಂದಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲವೇ ನೀರು ಅನವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಹರಿದುಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮೂಷಕಗಳು ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಪರಮ ಶತ್ರುಗಳೂ ಹೌದು. ಮೂಷಕಗಳು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ್ದ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ಕೋಳಿಮರಿಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಕೊಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಕೋಳಿಸಾಕುವ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಸಣ್ಣ ತಂತಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಜಾಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಮುರಿದು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಕೋಳಿ ಮನೆಗಳ ಮಾಳಿಗೆಗಳ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದು ಕೋಳಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ವಿಶ್ವದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಮೂಷಕಗಳ ಕಾಟತಪ್ಪಿದ ಸ್ಥಾನವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಗುಲಬರ್ಗಾ ಮತ್ತು ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ೧೯೭೪ ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಮಳೆಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೊಳಗಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅದೇ ವರ್ಷ ಮೂಷಕ ಪಿಡುಗು ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿಯ ಪೈರುಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಗುರಿ ಮಾಡಿದವು. ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಭಯಭೀತರಾದ ರೈತರು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತದೇ ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಬೀಳು ಬಿಟ್ಟ ವರದಿಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಅನೇಕ ಬಂದವು. ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಲೇ ಬೆಳೆದು ನಿಂತ ಬೆಳೆಗಳು ಸಹ ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಾಶವಾದವು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರೈತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಬರೆ ಎಳೆದಂತಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ೧೯೭೬ ನೇ ಸಾಲಿನ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನ ಮೇ, ಜೂನ್, ಜುಲೈ, ಅಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಲಪ್ರಭ ನದಿಯ ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ನವಲಗುಂದ ಮತ್ತು ನರಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಷಕಗಳ ಹಾವಳಿಯು ರೈತರನ್ನು ಭಯಾನಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿತ್ತು.

ಮೂಷಕಗಳ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣತಿ :

ಮೂಷಕಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಶಕ್ತಿಯು ಅಪಾರವಾದುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇವುಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಬಹುತ್ವರಿತವಾಗಿಯೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುವದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಇವುಗಳ ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ತಜ್ಞರು ಬಹುಪ್ರಯಾಸಪಟ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಿ ಹಲವಾರು ಮೂಷಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾಧಾರಿತವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಗಂಡು ಮತ್ತು ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಇಲಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನವಾದ ಸಂತತಿಯೆಲ್ಲವೂ ಉಳಿದರೆ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೧೨೭೦ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಇಲಿಗಳ ಗರ್ಭಧಾರಣಾವಧಿ ೨೦ ರಿಂದ ೨೯ ದಿನಗಳು ಮಾತ್ರ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೂಷಕ ಸಂಖ್ಯೆಯು ೨೪೦೦ ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಂದ ೪೮೦೦ ದಶಲಕ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮೂಷಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಶೀಘ್ರತೆಯನ್ನು ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ

ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ಜನಿಸಿದರೆ, ಅಷ್ಟೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಮೂಷಕಗಳು ಜನಿಸುತ್ತವೆಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ.

ಮೂಷಕಗಳಿಂದ ಹಾನಿ ಎಷ್ಟು ? :

ನಾನು ವ್ಯವಸಾಯ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ - ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ-ಕೀಟ ಭೋದಕ ಉಪನ್ಯಾಸಕ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದಾಗ ಹಾಗೂ ವ್ಯವಸಾಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕೃಷಿ-ಕೀಟ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನಾಗಿದ್ದಾಗ ಮೂಷಕಗಳ ನಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೆನು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾನು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದಾಗಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸುಗ್ಗಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಇಲಿಯೂ ಸಹ ತನ್ನ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ೧ ರಿಂದ ೧೫ ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಬಿಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡುವದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದೆ.

ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ ಪ್ರತಿ ೧೫೦ ಇಲಿಗಳು ವರ್ಷ ಒಂದಕ್ಕೆ ಅರ್ಧ ಟನ್ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿನ್ನುವದಲ್ಲದೇ ಇದರ ೧೦ ರಿಂದ ೨೦ ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾನವನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ನಿರುಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆಯೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಮೂಷಕ ತಜ್ಞರ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುದೆಂದರೆ ಒಂದು ಇಲಿಯು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ತಾನು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ೨೫ ರಿಂದ ೧೫೦ ಹಿಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಆ ಧಾನ್ಯದ ಮೇಲೆ ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ಮಿ.ಲೀ. ಮೂತ್ರವನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೇ ಅದೆಷ್ಟೋ ಕಡೆ ತನ್ನ ಮೈಮೇಲಿನ ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅದು ತಾನು ತಿಂದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ೧೦ ರಿಂದ ೨೦ ರಷ್ಟು ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಮನುಷ್ಯನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು.

ಮೂಷಕಗಳ ಜಾತಿಗಳು :

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಭಾರತದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ೬೨ ಬಗೆಯ ಮೂಷಕಳಿರುವದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಷಕಗಳ ಜಾತಿಗಳು ಎಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಮಾತ್ರ.

ರ್‍ಯಾಟಸ್ ರ್‍ಯಾಟಸ್ (ಮನೆ ಇಲಿಗಳು) : ಇವುಗಳು ಮಾನವನ ವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಮನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮನುಷ್ಯರ ಸಮೀಪದಲ್ಲೇ ವಾಸಿಸುವವು. ಇವು ಬಿಲಗಳನ್ನು ತೋಡುವದಿಲ್ಲ. ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರುವದರಲ್ಲಿ ಅತೀ ಚುರುಕು.

ಬೂದು, ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಹೊಟ್ಟೆ, ಮೂತಿ ಚೂಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತೆಳ್ಳನೆಯ ದೇಹ, ದೊಡ್ಡ ಕಿವಿಗಳುಳ್ಳವು. ಇವು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಮನೆ, ಗೋದಾಮು, ಉಗ್ರಾಣ ಮತ್ತು ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವು.

ರ್‍ಯಾಟಸ್ ನಾರ್ವೇಜಿಕಸ್ (ಸಂಚಾರಿ ಇಲಿಗಳು) : ಮನುಷ್ಯರ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಮನುಷ್ಯರ ನಿವಾಸದ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಬೇಲಿಗಳಲ್ಲಿ, ಇನ್ನಿತರ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಇಲಿಗಳು. ಇವು ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸಮೀಪದಲ್ಲೇ ಇರುವವು. ಇವು ಮಾನವನ ಮನೆಯೊಳಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವನ ಮನೆಯೊಳಗೆ ವಾಸ ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಈ ಜಾತಿಯ ಇಲಿಗಳು ಬಿಲವನ್ನು ತೋಡುವವು. ಇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಸುವವು. ಇವು ಮರಗಳನ್ನು ಏರುವವು, ಇವು ಚರಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ವಾಸಿಸುವವು. ಇವು ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಹೊಟ್ಟೆಯುಳ್ಳವು. ಮೂತಿ ಚೂಪಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ದೇಹವು ಸ್ವಲ್ಪ ದಪ್ಪ.

ಬ್ಯಾಂಡಿಕೋಟ ಬೆಂಗ್ಯಾಲಿನ್ಸಸ್ (ಹೊಲದ ಇಲಿಗಳು) : ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಇವು ದೂರ ವಾಸಿಸುವವು. ಇವು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಪೈರನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಇಲಿಗಳ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು. ಇವು ಬಿಲತೋಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚುರುಕು.

ಬ್ಯಾಂಡಿಕೋಟ ಇಂಡಿಕ (ಹೆಗ್ಗಣ) : ಇದು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಮೂಷಕಗಳಿಗಿಂತಲೂ ದೊಡ್ಡದು. ಇದರ ಮೈ ಮೇಲೆ ತುಂಬಾ ಕೂದಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಬಹಳ ಕ್ರೂರ ಸ್ವಭಾವದವು.

ಈ ನಾಲ್ಕು ಚಿರಪರಿಚಿತ ಜಾತಿಗಳಲ್ಲದೇ, ಮೂಷಕಗಳ ಇನ್ನು ಅನೇಕ ಜಾತಿಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಮೂಷಕಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

ಮೂಷಕಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ರೈತರನ್ನು ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಸಂಕಷ್ಟಗಳಿಂದ ಪಾರುಮಾಡುವದು ಸಮಗ್ರ, ಸತತ ಮತ್ತು ಸಮನ್ವಯ ರೀತಿಯ ನಿವಾರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಮೂಷಕಗ್ರಸ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಕೂಡಲೇ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ಭಯಾನಕ ಶತ್ರುವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಗುರಿ ಸಾಧಿಸದೇ ಹೋಗಬಹುದು. ವ್ಯಾಪಕ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ತನ್ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೇ ಬೆಳೆಗಳು ನಾಶವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಮ್ಮ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯ.

ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಮೂಷಕ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳೆಂದರೆ : (೧) ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೇ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಮಗಳು.

(೨) ರಾಸಾಯನಿಕ (Chemicals)ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳು. ಮಾನವನು ಶ್ರಮದಿಂದ ಅಂದರೆ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಕೊಲ್ಲುವುದು ಮತ್ತು ನಾನಾ ವಿಧದ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಕೊಲ್ಲುವ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕ್ರಮಗಳು ಇಲಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಇದೂ ಒಂದು ಉಪಾಯವೆಂದು ಕೈಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಇಲಿಗಳಿಂದ ಪೀಡಿತವಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಚ್ಚಿಸುವ ಕ್ರಮವಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಅದರ ಶತ್ರುವಾದ ಹಾವು, ಬೆಕ್ಕುಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಲೀ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಕೂಡ ಒಂದು ಕ್ರಮವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಈಗ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಮೂಷಕ ನಾಶಕಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಇವುಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು :

(೧) **ತೀವ್ರ ವಿಷಗಳು :** ಯಾವುದೇ ತೀವ್ರ ವಿಷವನ್ನು ಒಂದು ಸಲ ಸೇವಿಸಿದ ಮೂಷಕವು ಮರಣ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

(೨) **ಅಸ್ತಿಗತ ವಿಷಗಳು - ರಕ್ತಸ್ರಾವಕ ವಿಷಗಳು :** ಇವು ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಮೊದಲನೆ ಗುಂಪಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಉದಾ : ರೋಬ್ಯಾನ, ಬ್ರೋಮಾಡಾಟಯಸ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ರಕ್ತಸ್ರಾವಕ ಮೂಷಕ ನಾಶಕಗಳು. ಮೊದಲನೇ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ವಿಷಗಳಾದ ಜಿಂಕಫಾಸ್ಪೇಟ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗಿಂತ ಮಾನವನಿಗೂ, ಮಾನವನ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಕಡಿಮೆ ಅಪಾಯವುಳ್ಳವು. ಈ ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ರಕ್ತಸ್ರಾವಕ ಮೂಷಕ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆಲ್ಲಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಡಬೇಕು. ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಮೂಷಕ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣಬದ್ಧವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಮೂಷಕಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅನೇಕ ಕಡೆ ಜಿಂಕ್ ಫಾಸ್ಪೆಡ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರೈತರು ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ರೋಬ್ಯಾನ್ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆಂದು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ರೈತರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಧೂಪಗಳು (Fumigants)

ಇದು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಮೂಷಕ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮವೆಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಧೂಪಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದುಂಟು.

೧) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್
೨) ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್
೩) ಎಥಿಲಿನ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್

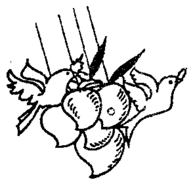
ಕೆಲವು ಧೂಪ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತಿತ್ತಲಾಗಿ ಮೂಷಕಗಳ ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೆಟ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದರ ಧೂಪರೂಪವಾಗಿ ಮೂಷಕಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ಮಾರ್ಕೆಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ಟಾಕ್ಸಿನ್ ಅಥವಾ ಸಿಲ್ಫಾನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮಾರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಬಿಲಕ್ಕೆ ಎರಡು ಗುಳಿಗೆಗಳು ಸಾಕು. ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಬಿಲದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ನಂತರ ತೇವದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಅದರ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಧೂಪಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮಾನವನಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗೂ ಅತೀ ವಿಷಕಾರಿಯಾದವುಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ ಜನಗಳಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಧೂಪಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿ ಹತೋಟಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ ನಮಗೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲ ದೊರೆಯಬೇಕಾದರೆ ತರಬೇತಿಯಾದ, ನುರಿತ ದಕ್ಷ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ದಳದ ನೆರವು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂತಹ ಇಲಿನಾಶಕ ದಳದ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ಇಲಿ ಹಾವಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತವಾದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಅಪಾರ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವದಲ್ಲದೇ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳು ನಾಶವಾಗದಂತೆ ಕ್ರಮುಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಧೂಪಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮುಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಫಲತೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಕಡೆಯದಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ಮೂಷಕ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ ರೈತನಿಗೂ, ದೇಶಕ್ಕೂ ಆಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಮೂಷಕಗಳ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮುಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಯಶಸ್ವೀ ಮೂಷಕ ಹತೋಟಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ತಜ್ಞರು, ವ್ಯವಸಾಯ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸರಕಾರದವರು, ಮೂಷಕ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿ ಪಳಗಿದ ಪರಿಣಿತರಾದ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ, ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಮುಂದಾಳುಗಳೂ, ಶಾಸಕರು, ಅನುಭವಿಕ ನಿವೃತ್ತ ಮೂಷಕ ತಜ್ಞರು, ಮೂಷಕ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಖಾಸಗೀ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಕೂಡಿ ಸಮಾಲೋಚಿಸಿ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿಯ ಕ್ರಮುಗಳ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮೂಷಕ ಉಪದ್ರವವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪೀಡೆ ಕಾಯಿದೆಯನ್ವಯ (Enforcement of Pest Act) ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮುಗಳನ್ನು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ತರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಮಾತ್ರ ಮೂಷಕಗಳ ಹತೋಟಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ ಒಂದು ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಮೂಷಕ ಪಿಡುಗುಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಯೋಗ್ಯ

ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದ್ದಾದರೆ ಭಾರತವು ತನ್ನ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣತೆ ಪಡೆಯುವದಲ್ಲದೇ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿ ಪರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಯಾತ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೂ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದಾಗಲೂ ಭಾರತವು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಸಾಧಿಸಿದೆ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯಿರಿ ಎಂಬ ಘೋಷಣೆ ಹಾಗೂ ಉಪದೇಶದೊಂದಿಗೆ, ಬೆಳೆಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮೂಷಕಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿ ಉಳಿಸಿರಿ ಎಂಬ ಘೋಷಣೆ ಕೂಡ ಸಮಯೋಚಿತ.



ರೈತರ ಶತ್ರು - ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ

ಇ ಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯು ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿ ಆಗಿದೆ. ಹೊ ಗದ್ದೆ-ತೋ ಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಳೆಯ ಹಾವಳಿ ವಿಪರೀತ! ರಸ್ತೆ ಹಾಗೂ ರೈಲು ಹಳಿಗಳ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಗಿಡಗಳು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುವುದನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ನೋಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಗಳ ಮುಂದಿನ ಬಯಲು, ಹಿತ್ತಲು ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಸವು ಬೆಳೆದಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ದಿನ ನಿತ್ಯ ಕಾಣುತ್ತಲಿದ್ದೇವೆ.

ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯು ರೈತರ ಪರಮ ಶತ್ರು ; ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾನವ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಇದೊಂದು ವಿಷಕಾರಿ ಸಸ್ಯ. ಈ ಕಳೆಯ ಹೂವುಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಪರಾಗವು ಅಸ್ತಮಾ ರೋಗಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉಲ್ಬಣಗೊಳಿಸುವುದು. ಗಿಡಗಳ ಕಾಂಡ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಬಾವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಇದೊಂದು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಕಳೆ.

ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮನಗಂಡ ನಂತರ, ಇದರ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೊಳಿಸಲು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ತಜ್ಞರು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ ತಜ್ಞರು ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಸ್ಯದ ಹಾವಳಿಯು ಸುಮಾರು ೩೦-೩೫ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದು ದಿನ ದಿನಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ. ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯ ಈ ಬೀಜಗಳು ಪಿ.ಎಲ್. ೪೮೦ ಧಾನ್ಯದೊಡನೆ ಅಮೇರಿಕದಿಂದ ಭಾರತವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ವಿಷಯವು ಸರ್ವವಿದಿತವಾಗಿವೆ.

ಸುಮಾರು ೮೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಈ ಕಳೆಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಆರಂಭವಾದವು. ಸಮಾಜ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಮಾಜ ಸೇವಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ಗಣ್ಯ ಮುಂದಾಳುಗಳು ಈ ಕಳೆಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಆಗ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಬೇರು ಸಮೇತ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಸವನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕುವ ಶ್ರಮ ಯಜ್ಞಗಳು ನಡೆದವು. ರೈತರೂ ಹೊಲ-ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ

ಕಸವನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕಿದರು. ಆದರೆ ಒಂದೆರಡು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಈ ಕಳೆಯು ಮತ್ತೆ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತದ್ದನ್ನು ಕಂಡು ಎಲ್ಲರೂ ನಿರಾಶೆಗೊಂಡರು.

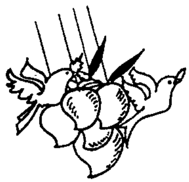
ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ೧೯೨೫ ರಿಂದ ೧೯೩೦ ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಪಾಸುಕಳ್ಳಿ-ಡಬ್ಬಗಳ್ಳಿ ಎಂಬ ಸಸ್ಯವು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಂಟೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಒಂದು ಜಟಿಲ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಿತ್ತು. ನಿಸರ್ಗದ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಅವಲೋಕಿಸಿದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯವು ಸಾಂಗೋಪಸಾಂಗವಾಗಿ ನಡೆದಿರುವುದು ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಪಾಪಾಸುಕಳ್ಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಮೈನದ ತಗಣಿ (ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಹಿಟ್ ತಗಣಿ) ಕೊಚಿನಿಯಲ್ ರೋಗ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಕೊಚಿನಿಯಲ್ ಕೀಟಗಳು ಪಾಪಾಸಕಳ್ಳಿಯನ್ನು ತಿಂದು, ಅದರ ಮೇಲೆ ಉಪಜೀವಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡಿದ ನೆನಪು ಜನರ ಮನಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹಸಿರಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಈ ಕೊಚಿನಿಯಲ್ ಕೀಟಕಗಳು ಬೇರೆ ಯಾವ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯವರ್ಗಕ್ಕೂ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಇದು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಜೈವಿಕ ಹತೋಟಿಯ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಎರಡು ಬಣ್ಣಗಳುಳ್ಳ (ನೀಲಿ-ಕಂದು ಕೂಡಿದ) ಒಂದು ದುಂಬಿ ಕೀಟಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನೀಲಿ-ಕಂದು ಎರಡು ಬಣ್ಣಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳುಳ್ಳ ಈ ಚಿಕ್ಕ ದುಂಬಿ ಕೀಟಕವು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯ ಕಾಂಡ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹೂವುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈಗಾಗಲೇ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆ ನಾಶ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಕಾರ್ಯವೂ ಇನ್ನೂ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ.

ಕೆಲಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೀಟಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ನಾಮಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಗುಂಡು ತಾಳಿಯ ಆಕಾರದ ಕಂದು-ನೀಲಿ ಎರಡು ಬಣ್ಣಗಳುಳ್ಳ ಈ ಚಿಕ್ಕ ದುಂಬಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು ''ರೆಘಗೋಗ್ರಾಮಾಬೈಕಲ ಕೀಟಕ''. ದುಂಬಿಯ ಮರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದ ಕೀಟಕ ಎರಡೂ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವುದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಜೈವಿಕ ಹತೋಟಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಈ ದುಂಬಿಯಿಂದ ಉಳಿದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯವರ್ಗಕ್ಕೆ ಇದುವರೆಗೂ ಯಾವುದೇ ಅಪಾಯವಾಗಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಬೆಳವಲು ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ 'ತೆಗಸೆ' ಗಿಡಗಳ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತವಾಗಿ ಅದು ಹತೋಟಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆಂದು ಸಸ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. 'ತೆಗಸೆ' ಗಿಡದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು 'ಕ್ಯಾಸಿಯಾ ಸೆರಿಸಿಯಾ' (ನಾಯಿ ಶೇಂಗಾ). ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಜೈವಿಕ

ಹತೋಟಿಯ ಕ್ರಮಗಳು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ನಿರ್ಮೂಲನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ಆಶಾಕಿರಣವಾಗಿದೆ.

ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಹೂ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಆಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಕಿತ್ತು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಆಗ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಯು ರಸಭರಿತವಾದ ಮೃದು ಎಲೆ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಕಿತ್ತ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಚೂರುಗಳನ್ನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದಂತೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಬಹುದು. ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದು ರೈತನ ವೈರಿಯಾದರೂ ಆ ವೈರಿಯಿಂದಲೇ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಂದು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.



ಅನುಭವ ಸಿದ್ಧ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ವೆನಿಲ್ಲಾ ಒಂದು ವಾರ್ಷಿಕ ಬಳ್ಳಿಯ ರೂಪದ ಸಸ್ಯ. ಸಸ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಬಳ್ಳಿಯು ಆರ್ಕಿಡ್ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ (ಗುಂಪಿಗೆ) ಸೇರಿದ್ದು. ಈ ಬಳ್ಳಿಯ ಎಲೆಕಾಂಡಗಳು ಮಾಂಸ ಖಂಡದಂತೆ ಮೃದುವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಬಳ್ಳಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ ಈ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಎಲೆಯ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುವ ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೆ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಬೇರುಗಳಿರುತ್ತವೆ (Aerial Adventitious Roots). ಇದು ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದ ಸಾಂಬಾರ್ ಪದಾರ್ಥ ಕೊಡುವ ಸಸ್ಯ. ಈ ಸಾಂಬಾರ್ ಪದಾರ್ಥವು ಅತಿ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ್ದು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಬೇಡಿಕೆಯುಳ್ಳದ್ದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯನ್ನು ದೊರಕಿಸುವ ಬೆಳೆ, 'ಕೇಸರಿ' ಎಂಬ ಒಂದು ಸಾಂಬರ್ ಪದಾರ್ಥವು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದೆಂದು ಅದನ್ನು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಆಹ್ಲಾದಕರ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಪದಾರ್ಥ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಈಗ, ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸಾಂಬಾರಿಗೂ ಕೂಡ ಅಷ್ಟೇ ಮಹತ್ವ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸಾಂಬಾರ್ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಆಹ್ಲಾದಕರವಾದ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸಾಂಬಾರ್ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಐಸ್ ಕ್ರೀಂ, ಚಾಕಲೇಟ್, ಪೇಪರ್‌ಮೆಂಟ್, ಕೇಕು ಮತ್ತು ಇನ್ನು ಅನೇಕ ಬೇಕರಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತಂಪು ಪಾನೀಯ ತಯಾರು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ. ಈ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯು ರೈತನಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ತಂದು ಕೊಡುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ೧೦-೧೫ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಆಗ ಹತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ೨-೩ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲ ನೀಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಫಸಲು ಬೀನ್ಸ್ (ತಿಂಗಳ ಅವರೆಕಾಯಿ)ದಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ 'ಕೋಡುಗಳೆನ್ನುವುದು' ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಕೋಡುಗಳು ೩ ಇಂಚಿನಿಂದ ೬ ಇಂಚಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಕೋಡುಗಳನ್ನು (ಕಾಯಿ) ಹಸಿ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಮಾರಬಹುದು. ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಮಾರಬಹುದು.

ಈಗ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಂಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಎಕರೆಗೆ ೬ ಲಕ್ಷದಿಂದ ೪೦ ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಆದಾಯ ಬಂದ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಹೋದ ವರ್ಷ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮಡಗಾಸ್ಕರನಲ್ಲಿ ಇದರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ವರದಿ ಆಗಿದೆ. ಅಂತೂ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ೧ ಕೆ.ಜಿ. ಹಸಿರು ವೆನಿಲ್ಲಾ ಕೋಡಿಗೆ ರೂ. ೮೦೦ ರಿಂದ ೧,೦೦೦ದ ವರೆಗೆ ಇತ್ತು. ಹೋದ ವರ್ಷ, ಒಂದು ಕೆ.[illegible] ಹಸಿರು ಕೋಡಿಗೆ ರೂ. ೩,೭೦೦ ಆಯಿತು. ಹೀಗೆ ಇದರ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ.

ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವೆನಿಲ್ಲಾದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಸುಮಾರು ೫ [illegible] ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ನಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಬೇಡಿಕೆ ೧೫ ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ನಷ್ಟು ಇದೆಯೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರಿಗೆ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯುವದೇನೆಂದರೆ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾ ಹೋದರೂ, ಇದರ ಆದಾಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಾರದೆಂಬ ಆಶಾಭಾವನೆ ಇದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಜನರು ಇನ್ನು ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆದರೆ, ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲೆಯು ಬಿದ್ದು ಹೋಗುವುದೆಂಬ ಭಯದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯು ಅನುಭವ ಸಿದ್ಧ ಸಾಗುವಳಿಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ, ಇದನ್ನು ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆಂಬುದನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕ್ಷೇತ್ರ (ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನಲ್ಲಿ) ಉತ್ಪಾದನೆ (ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ) ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
(2001ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಂತೆ)

ಅ.ನಂ.	ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯುವ ದೇಶಗಳು	ಕ್ಷೇತ್ರ	ಉತ್ಪಾದನೆ
೧.	ಮಡಗಾಸ್ಕರ್	೨೫,೫೫೦	೧,೮೧೫
೨.	ಇಂಡೋನೆಷಿಯಾ	೯,೭೦೦	೨,೧೦೨
೩.	ಇಂಡಿಯಾ	೧,೬೦೦	೬೦
೪.	ಮೆಕ್ಸಿಕೊ	೨,೨೮೦	೫೫೦
೫.	ದಿ. ಕೊಮಾರನ್	೭೦೦	೧೮೦
೬.	ರೀ. ಯೂನಿಯನ್	೬೦೦	೨೮
೭.	ಟೊಂಗ್	೨೯೦	೧೩೦
೮.	ಫ್ರೆಂಚ್ ಪೊಲಿನಿಷಿಯಾ	೨೨೦	೪೦
೯.	ಗೊಡೆಲೂಹಿ	೪೦	೮
೧೦.	ಜಿಂಬಾಬ್ವೆ	೪೫	೧೦

ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಅಂಶ ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ ಉಳಿದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಕೋಡುಗಳಲ್ಲಿ ವೆನಿಲ್ಲಿನ್ ೨.೫% ಇರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಕೋಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೩ರಷ್ಟು ವೆನಿಲ್ಲಿನ್ ಇರುತ್ತದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಇತಿಹಾಸ :

ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ೧೮೩೫ ನೇ ಇಸವಿಯಿಂದಲೇ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತೆಂದು ವರದಿಗಳಿವೆ. ಆದರೂ ಆಗ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಆಸಕ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಕೇರಳದ ಅಂಬಲ ವೈಲ್ ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲಿಗೆ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲು ಕೇರಳದ ವೈ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ನೀಲಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಎಕರೆಗಳಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಇತ್ತೆಂದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ೨೫ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಒಬ್ಬಿಬ್ಬರು ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆದಿದ್ದರೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಷಯ ಅತ್ಯಂತ ಗೌಪ್ಯವಾಗಿ ಇಡಲಾಗಿದೆಯೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಈ ಬೆಳೆಯ ಅನುಭವ ಸಿದ್ಧ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗುವುದು :

ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಹವಾಮಾನ, ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ವಾತಾವರಣ ಇರಲೇಬೇಕೆಂಬುದು ಅನುಭವ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

(೧) **ನೆರಳು :** ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಿಂದ ೭೫ ರ ವರೆಗೆ ನೆರಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಈ ನೆರಳು ತೋಟದಲ್ಲಿಯ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಆಗಿರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಪರಿಸರ ಸಿಗದೆ ಇದ್ದರೆ, ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಕನಿಷ್ಠ ೧೦ ಅಡಿ ಎತ್ತರವಾದ ಭದ್ರವಾದ ಕಲ್ಲಿನ ಕೂಚದ ಹಂದರವನ್ನು ಹಾಕಿ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಿಂದ ೭೫ ರ ವರೆಗೆ ನೆರಳು ಕೊಡುವ ನೆರಳಿನ ನೈಲಾನ್ ನೆಟ್ಟಿನ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು.

(೨) **ಉಷ್ಣತಾಮಾನ :** ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ತಂಪು ಹವಾಮಾನವಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ. ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಅತಿ ಉತ್ತಮ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವೆಂದರೆ ೨೪ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಿಂದ ೨೮ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನವರೆಗೆ. ಇದು ಈ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ೨೮ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಿಂದ ೩೨ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನವರೆಗೂ ಹವಾಮಾನವನ್ನು, ಈ ಬೆಳೆಯು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಾತಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಜಾಗದ ಹೊರಗಡೆ ೩೨ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿದ್ದರೂ ತೊಂದರೆಯಾಗಲಾರದು.

(೩) **ಆರ್ದ್ರತೆ :** ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ (ತೇವಾಂಶ) ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆಯು ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಿಂದ ಶತ ೮೦ ರ ವರೆಗೂ ಇದ್ದರೆ ಒಳಿತು. (ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್‌ನ್ನು ಇಡಬೇಕು).

ಈ ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಅವಶ್ಯ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಅನುಕೂಲವಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ದೊರಕಿಸಲು ೮ ಅಡಿ ಎತ್ತರದಿಂದ ೧೦ ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋನೈಸರ್ (ಮಿಸ್ಟಿಫೈಯರ್) ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯ.

ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಬೇಕಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಆರ್ದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರತಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೩ ಸಲ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಯಿಂದ ಮೈಕ್ರೋನೈಸರ್‌ನಿಂದ ನೀರು ಕೊಟ್ಟರೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಸಾಕಾಗುವುದೆಂಬುದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಮಳೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದಾಗ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ೩ ಸಲ

೧. ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ೬ ಗಂಟೆಗೆ

೨. ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಇದ್ದಾಗ ೧೨ ಗಂಟೆಗೆ

೩. ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ೩ ಗಂಟೆಗೆ

ಹೀಗೆ ೩ ಸಲ ಪ್ರತಿ ಸಲ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟರೆ ಒಳಿತೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. (ಕೆಲವು ಸಲ ಹೊರಗಿನ ಹವಾಮಾನವು ಬಹಳ ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ, ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ೩೨ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆ ಪ್ರತಿ ಶತ ೪೦ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ, ೧೫ ನಿಮಿಷ ಮೈಕ್ರೋನೈಸರ್ ನಿಂದ ನೀರು ಕೊಟ್ಟರೆ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ಆರ್ದ್ರತೆಯು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಗಾಳಿಯು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿ ಒಳಗೆ ನುಗ್ಗಬಾರದೆಂದು ಗಾಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವ (wind breakers) ನೆರಳು ಮಾಡಿ ಹವೆಯನ್ನು ತಂಪುಗೊಳಿಸುವ ಗಿಡಗಳಾದ ಮತ್ತು ಹುಲುಸಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಡುವ ಅಗಸೆ (ಚೊಗಚೆ), ನುಗ್ಗೆ, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಮುಂತಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಈ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಿಹಿತ. ಇದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ನಾರಿನ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ, ಅದನ್ನು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಲಾಭದಾಯಕ. ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಗೆ ಯಾವ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ.

ಕಡ್ಡಾಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣ

"ಕೃಷಿ ಭಾರತ ದೇಶದ ಮೂಲೋದ್ಯೋಗವಾದ ಕಾರಣ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ".

ನಮ್ಮ ಪಟ್ಟಣ ವಾಸಿಗಳಿಗೂ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸರಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೂ, ಸಮಾಜ ಸೇವಕರಿಗೂ, ಶಾಸಕರಿಗೂ, ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೂ, ವಕೀಲರುಗಳಿಗೂ, ಡಾಕ್ಟರುಗಳಿಗೂ, ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರುಗಳಿಗೂ, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೂ, ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳಿಗೂ, ಎಲ್ಲ ರಂಗದಲ್ಲಿಯ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೂ ಹಾಗೂ ಶಾಲೆ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಿಗೂ, ತಕ್ಕ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರಧಾನ ಉದ್ಯೋಗ ಕೃಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಥೂಲವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಮಾಜ ಘಟಕಗಳು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ಯೋಗವಾದ ಕೃಷಿಗೆ ಸೇವೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸದಿದ್ದರೆ ಈ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಘಟಕಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನೆರವಾಗಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಲಾರವು. ಈ ಒಂದು ಕುಂದು ಕೊರತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಇರುವವರೆಲ್ಲರೂ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಒಂದೇ ಒಂದು ಸರಳ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.

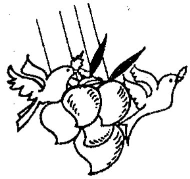
ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಕೇವಲ ಹಲವು ಸರಳ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಸರಕಾರ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸರಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮಾಜ ಈ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳು ಒಂದೇ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ, ಈ ಮಾರ್ಗ ಬಹು ಸುಲಭವಾಗುವುದು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸುವ ಕೆಲವು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೂಗೋಲಶಾಸ್ತ್ರ,

ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಯಾ ವಿಷಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಪಾಠಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಕೃಷಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜ್ಞಾನವು ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ದೆಸೆಯಿಂದಲೇ ಸಿಗುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇನ್ನುಳಿದ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತತ್ವಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಲವು ಪಾಠಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಕಠಿಣವಾದ ಮಾತಲ್ಲ. ಇತಿಹಾಸವೇ ಇರಲಿ, ಭೂಗೋಳವೇ ಇರಲಿ, ಸಮಾಜ ಶಾಸ್ತ್ರವೇ ಇರಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಈ ವಿಷಯಗಳು ದೂರ ಇರಲಾರವು. ಇಂಥ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಅಸಮಂಜಸವಲ್ಲ. ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಕೃಷಿ ಅಂದರೆ ಕೃಷಿ ಮಾತ್ರ ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇನ್ನುಳಿದ ಉಪ ವಿಷಯಗಳೂ ಕೂಡ ಇರಬೇಕು. ಉದಾ : ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹೈನೋದ್ಯಮ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯವಸಾಯ, ಜೇನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಿಂದ ಬಹು ದೂರ ಉಳಿದು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗದೆ ಇರುವ ಸಂಭವ ಇರಲಾರದು. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕರೂ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕೃಷಿ ಸಚಿವರು ಹಾಗೂ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಸತ್ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ವರ್ಚಸ್ಸನ್ನು ಬೀರಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರವಾಗಿ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪಾಠಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ದೇಶಕ್ಕೆ ಮಹದುಪಕಾರ ಮಾಡಿದಂತಾಗುವುದು. ಇನ್ನುಳಿದ ಕಲೆ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಈ ನೀತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಒಳಿತು.

೨೧ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಊಹಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಹೀಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸದೇ ಇದ್ದರೆ ಭಾರತ ದೇಶವು ತನ್ನ ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಲು ಪರರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಕೈ ಒಡ್ಡುವ ಪ್ರಸಂಗ ಬಾರದೆ ಇರದು.

ಆದುದರಿಂದ ಸಮಾಜದ ಘಟಕಗಳೆಲ್ಲವೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಮಾಡುವ ಕಾಲ ಒದಗಿ ಬಂದಿದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ರೈತರೆಲ್ಲ ಭಾರತದ ಮೂಲ ಉದ್ಯೋಗವಾದ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ಯೋಗವಾದ ಕೃಷಿಗೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುವವರೆಲ್ಲರೂ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಭಾರತದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಒಂದು ಸರಳ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.



ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರ 'ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ' ಒಂದು ಪರಿಚಯ

ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ ಕನ್ನಡದ ಮೊದಲ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಗ್ರಂಥ. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಈ ಗ್ರಂಥ ಮಣ್ಣಿನ ರಕ್ಷಣೆ, ಉಳುಮೆ, ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ಮೊದಲಾದ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಗ್ರಂಥ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯದ ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಹೇಳಿದೆಯೆಂಬುದು ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದು.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಕ್ರಿ.ಶ. ೧೮೭೯ ರಲ್ಲಿ (ಶಾಲಿವಾಹನ ಶಕೆ ೧೮೦೧, ಪ್ರಮಾಥಿನಾಮ ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲಿ) ಸುಧಾರಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ "ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಕೆ" ಎಂಬ ಮಹದ್ ಗ್ರಂಥದ ರಚನೆಯಾಯಿತು. ಈ ಗ್ರಂಥದ ಕರ್ತೃ ಶಿವಯೋಗಿಗಳು ಹಾಗೂ ನೇಗಿಲ ಯೋಗಿಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದ ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣ ಘನಮಠದಾರ್ಯರು.

ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣ ಘನಮಠದಾರ್ಯರು ೧೯೨೯ ಅಕ್ಟೋಬರದಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಹಿಂದಿನ ಆತ್ಮಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ದೊರೆವಾಡ ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇವರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸದ್ಗುಣಗಳು ಒಡೆದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದವು. ಇವರು ವಯಸ್ಕರಾದಂತೆ ತಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಸತತ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿ ಸಫಲರಾದರು. ಆ ಗುರಿಗಳೆಂದರೆ (೧) ಧ್ಯಾನ ಜಪ-ತಪ, ಆಧ್ಯಾತ್ಮ ಚಿಂತನೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತಿ ಪಡೆಯುವದು. (೨) ಜನಸೇವೆ ಮಾಡುವುದು. ಮಾನವ ಜೀವನದ ಮೌಲ್ಯಗಳಾದ ಪ್ರೀತಿ, ವಾತ್ಸಲ್ಯ, ಸತ್ಯ, ಸತತೋದ್ಯೋಗ, ಸೇವಾ ಭಾವನೆ, ನೀತಿ ತತ್ವಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನಗಳಿಗೆ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೮೦ ರಷ್ಟು ಕೃಷಿಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿದ ಜನರಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಹೇಳಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು ಅವರ ಜನಸೇವೆಯ ಮುಖ್ಯ ಧ್ಯೇಯವಾಗಿತ್ತು. ಮಾನವನ ಮೂಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ಅರಿವೆ, ಆಸರೆ ಇವು ದೊರೆಯದ ಹೊರತು ಮಾನವನಿಗೆ ಯಾವ ಬೋಧನೆಯೂ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಆಗಲಾರದೆಂಬುದು ಅವರ ಧೃಡ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಈ ಎರಡು ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಎಲ್ಲವನ್ನು ತ್ಯಾಗಮಾಡಿ ಹುಟ್ಟೂರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಡೆಗೆ ಕಾಲು ನಡುಗೆಯಿಂದಲೇ ಪ್ರವಾಸ ಬೆಳೆಸಿದರು. ಕರ್ನಾಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಕನ್ನಡ ಮಾತನಾಡಲು ಕಲಿತರು. ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಎಲಗೋಡ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಹಿರೇಮಠಾಧಿಪತಿ ಶ್ರೀ ರೇವಣಶಿದ್ಧಯ್ಯನವರ ದರ್ಶನವಾಯಿತು. ಆ ರೇವಣಶಿದ್ಧಯ್ಯನವರೇ ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣ ಘನಮಠದಾರ್ಯರಿಗೆ ಕನ್ನಡ ಓದು ಬರೆಯಲು ಕಲಿಸಿದರು.

ಶ್ರೀ ಘನಮಠೇಶರು ಕನ್ನಡನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಾ ರೈತರಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಒಡ್ಡುಗಳ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಸ-ಕಳೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ, ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ಹದವರಿತು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ ಬೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಣಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಬೇಸಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ತೋಟ, ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ರೈತರಿಂದಲೇ ಅಧಿಕ ಉತ್ತಮ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ನೆರವೇರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ರೈತರ ಹೊಲಗದ್ದೆ ತೋಟಗಳು ಶ್ರೀ ಘನಮಠೇಶರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಾದವು. ೧೮೭೪ ರಲ್ಲಿ ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ಮುದ್ದೇಬಿಹಾಳ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕುಂಟೋಜಿ ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವ್ಯಮಾಡಿದಾಗ, ಆಗ ಬೆಕ್ಕಿನಾಳದ ಶ್ರೀ ಕುನ್ನಾಳ ಸಿದ್ರಾಮಪ್ಪನೆಂಬ ಸದ್ಗುಣಿ ಸಕಲ ಸಂಪನ್ನ ಮಹಾಭಕ್ತರು ಶ್ರೀಗಳವರ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಿದ್ದರು. ಇದು 'ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ' ಎಂಬ ಗ್ರಂಥ ರಚನೆಯ ಉಗಮಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು.

ಶ್ರೀ ಘನಮಠೇಶರು ಸಿದ್ಧರಾಮಪ್ಪನವರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉಪದೇಶಿಸಿದರಲ್ಲದೇ ಧರ್ಮ, ನೀತಿ, ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವೆಂಬ ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಇವರನ್ನು ಎರೆದರು. ಶ್ರೀ ಸಿದ್ಧರಾಮಪ್ಪ ಕುನ್ನಾಳ ಅವರನ್ನು ಲಿಪಿಕಾರರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು 'ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ' ರಚಿಸಿದರು.

ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆಯ ಕನ್ನಡ ಸರಳವಾದ್ದು ರೈತರ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮುಟ್ಟುವಂತಿದೆ. ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ವಿಷಯಗಳು ರೈತರ ಮನಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟುವಂತೆ ನೀತಿ, ತತ್ವ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಗ್ರಂಥ ಈಗಿನ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಿತರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಈ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಓದಲೇಬೇಕು.

ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವಾಗ ಅವರಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿಯನ್ನು ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಲು ಮತ್ತು ಓದುಗರ ಮೇಲೆ ವಿಷಯದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಕತೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕತೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮಾನವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದೇ ನಿಜ ಕೃಷಿಕನಾದವನು ಮಾಡುವ ತಪಸ್ಸು. ಇದರ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪದರಲ್ಲಿಯೇ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ಕೃಷಿ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರೆಲ್ಲರೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ನಾಲ್ಕು ಸೋಪಾನಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿದರೆ, ಆ

ತಪಸ್ಸಿನ ಫಲಾಫಲಗಳು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ದೊರೆಯುವದೆಂದು ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

(೧) ಮಾಡುವ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿ ನಂಬಿಕೆ ಇಡುವದು, (೨) ಅದರಲ್ಲಿ ಸತತೋದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವದು. (೩) ಈ ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವಾಗ ಸೇವಾ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವದು ಮತ್ತು (೪) ಈ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವದು.

ಈ ತತ್ವದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದರೆ ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ದೇಶದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಅನುಕೂಲವಾಗುವದು. ಕೃಷಿಕರ ಹಿತರಕ್ಷಣೆಗೆ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಅದು ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಸೋಮಾರಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಾರದು ಮತ್ತು ಅವರನ್ನು ಸತತೋದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಜ್ಞಾನವನ್ನೊಂದೇ ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿಫಲ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕಾಯಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ, ಬುದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ,ಅರ್ಥಶಕ್ತಿಯಿಂದ, ಪ್ರೀತಿ, ವಾತ್ಸಲ್ಯ, ಸತ್ಯ, ಜನಸೇವೆ, ನಾಡಿನ ಸೇವೆ, ಮುಂತಾದ ಸದ್ಗುಣಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ (೧) ಯಾವುದನ್ನು (೨) ಯಾವಾಗ (೩) ಹೇಗೆ ಮತ್ತು (೪) ಎಷ್ಟು ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ರೈತರು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವೆಂದು ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ (ತಿಥಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ) ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಬೋಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದು. ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದು. ಯಾವ ಕುಂಟೆಯಿಂದ ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಸಾರೆ ಹೇಗೆ ಹರಗುವದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಕುಂಟಿ ಹೊಡೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ, ನಟ್ಟು ಕಡೆಯಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ, ಒಡ್ಡು ಹಾಕಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಬಗ್ಗೆ, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ, ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಿವೆ ಒಂದನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ೮ ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಎರಡನೆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ೧೦ ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಹಾಗೂ ಮೂರನೆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ೫ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇವೆ.

ಕಾಯಕ ಶಕ್ತಿ, ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಯೋಗ್ಯ ಬಳಕೆ ಬಗ್ಗೆ ನೀತಿಯ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ರೈತನಾದವನು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಾನು ಮತ್ತು ತನ್ನ ಮನೆಯವರೆಲ್ಲರೂ ಕೂಡಿ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದು ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಇದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಅವರನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಅವರ ಸೇವೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಗೂ ಅವರ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಕಾರ್ಮಿಕರೂ ಕೂಡಾ ಒಡೆಯನ ಮೇಲೆ ನಂಬಿಕೆ ಇಟ್ಟು ಸತ್ಯದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದು ಕಿವಿ ಮಾತು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ೧೯ನೇ ಶತಮಾನದ

ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಘನಮಠೇಶರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕನಿಷ್ಠ ವೇತನದ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಮಾಗಿಯ ಉಳುಮೆ :

ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶದ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಳವಾಗಿ ರೆಂಟೆಹೊಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಮಾಗಿಯ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವದು ಬಹಳೇ ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶದ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಈಗಿನ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುವ ಮಾತನ್ನು ಅವರು ಒಂದು ಶತಮಾನದ ಹಿಂದೆಯೇ ಮಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಕರು ತನ್ನ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಮಪಾತಳಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕಳೆಗಳು ಇಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡರೆ ಲಭ್ಯ ಮಳೆಯಲ್ಲೂ ಕೂಡಾ ಸಜ್ಜೆ, ಜೋಳ, ರಾಗಿ, ಹುರುಳಿ, ಔಡಲ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದು ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಾನಾ ತರಹದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ? ಹೇಗೆ ? ಹಾಕಬೇಕೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಕೂಡ ಅದರಲ್ಲಿ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

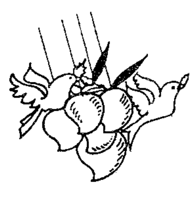
ಹರಗುವದರ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮತ್ತು ಈ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಅನೇಕ ತರಹದ ಕುಂಟೆಗಳ (ಹಳಿಕುಂಟೆ) ಬಳಿ ಕುಂಟೆ, ಹೆಗ್ಗುಂಟೆ) ಹಾಗೂ ಇವುಗಳ ಮಹತ್ವ ಕುರತು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆರನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಣಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ) ಬೆಳೆಯ ಬಹುದಾದ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಳೆಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈ ನಕ್ಷತ್ರದ ಮಳೆಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾದ ಮಳೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನಪ್ರದೀಪಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆ :

ತೋಟ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಾನವನಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವದರ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಶ್ರೀ ನಾಗಭೂಷಣರು ತಮ್ಮ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿರುವದು ಅವರ ಕೃಷಿ ಪರಿಣಿತಿಗೆ ಹಿರಿಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದೆ.



ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ (ಜನನ : 4-5-1919)

ಗುತ್ತಲ ಗ್ರಾಮ - ಹಾವೇರಿ ತಾಲ್ಲೂಕು - ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲಾ

ಪ್ರೊ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಸ್ವಾಮಿ ಸೋಮಯ್ಯಸ್ವಾಮಿ ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠರು ಪ್ರತಿಭೆ, ಪರಿಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಪರೋಪಕಾರ ಈ ಮೂರರ ಮುಪ್ಪುರಿ. ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆರಳೆಣಿಕೆಯ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖರಾದವರು. ಎಂಭತ್ತೇಳರ ಹರೆಯದ ನಿಸ್ಸೀಮ ಉತ್ಸಾಹಿಗಳು. ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ-ಸಂಶೋಧನೆ-ವಿಸ್ತರಣೆ ಪ್ರತಿಭೆಗಳಿಗೆ ಅನನ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು. ಬೆಳೆಗಳ ಕೀಟ-ಪಿಡುಗುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗೈದವರು. ಬಹುಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ರಿಲೇಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಬಹುಮಹಡಿಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ – ಮೊದಲಾದವುಗಳ ರೂವಾರಿಗಳು, ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು, ಪರಿಶುದ್ಧ ಪರಿಸರ ನಿರ್ಮಾಣದ "ಪಂಚವಟಿ ವನ" ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಚಾರಕರು ಮತ್ತು "ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ" ನಿರ್ಮಾಪಕರು.

ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಬಿ.ಎಸ್‌ಸಿ ಪದವೀಧರರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಮ್.ಎಸ್‌ಸಿ (ಅಗ್ರಿ) ಪದವೀಧರರು. ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿ ಜೀವನವನ್ನು ಪುಣೆ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೋಧಕರಾಗಿ ೧೯೪೫ ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಿ, ಮುಂದೆ ೧೯೪೭ ರಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿ ಮುಂಬಡ್ತಿ ಪಡೆದು ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕೃಷಿ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಇವರದು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಛಾಪು ಮೂಡಿಸಿದವರು.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿ, ಸಹಾಯಕ ಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ, ಉಪಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರದ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರಾಗಿ, ಮತ್ತು ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಅವಿಸ್ಮರಣೀಯವಾದ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಮುಂದೆ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಬೇಸಾಯತಜ್ಞ (ಪ್ರಭಾರ)ರಾಗಿಯೂ ಮಾಡಿದ ಅಪ್ರತಿಮ ಸೇವೆ ರಾಜ್ಯದ ಜನತೆ ಮರೆಯದಂತಹದು. ಅಖಂಡ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕೃಷಿ-ಶಿಕ್ಷಣ, ಕೃಷಿ-ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ-ವಿಸ್ತರಣೆ –ಈ ಮೂರೂ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಆಳವಾದ ಅನುಭವ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಹಲವು ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ತಮ್ಮ ಅಪಾರ ಜ್ಞಾನ-ಅನುಭವಗಳ ಮಿಂಚು ಹೊಮ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ, ವಿಸ್ತರಣಾ

ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ರೈತಾಪಿ ಜನರಿಗೆಲ್ಲ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಶತಮಾನದ ಹಿಂದೆ ರಚನೆಗೊಂಡಿದ್ದ ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರ "ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ" ಗ್ರಂಥಕ್ಕೆ ರಸವಿಮರ್ಶೆ ಬರಿದು ಅದನ್ನು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಭಾಜನರೂ ಆಗಿದ್ದಾರೆ.

ಇವರೊಬ್ಬ ಆದರ್ಶ ಶಿಕ್ಷಕ, ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಂಶೋಧಕ, ಪ್ರಭಾವಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತ, ಕಾಯಕನಿಷ್ಠ, ಸತತೋದ್ಯೋಗಿ. ಇವರಿಗೆ ಕಾಯಕವೇ ಕೈಲಾಸ. ಅನೇಕ ರೈತರಿಗೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರರಿಗೆ ಗೌರವ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆಗಾರರಾಗಿ ತಮ್ಮ ಈ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ೮-೯ ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರೊ. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ, ಪ್ರತಿಭೆ ಮತ್ತು ಬಹುಮುಖ ಸೇವೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಅವರನ್ನು ಅರಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿವೆ. ೧೯೯೩ ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೧೯೯೫ ಎಕಲಾಜಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ (ತನ್ನ ೫ ನೇ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಬಂಧ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ) ಗೌರವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೧೯೯೭ ರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಜಮ್ನಾಲಾಲ್ ಬಜಾಜ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ (ಈ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಕನ್ನಡಿಗ ಎಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ), ೧೯೯೯ ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಮ-ಶ್ರೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿ – ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಮುಡಿಗೇರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರೊ. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠರು ಕಂಡ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕನಸು ನನಸಾಗಲಿ. ರಾಷ್ಟ್ರ ಸುಖ-ಶಾಂತಿ-ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಬೀಡಾಗಲಿ.



ಕೃತಿಕಾರರ ಪರಿಚಯ

ಹೆಸರು : ಪ್ರೊ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ

ಜನನ : ೪-೫-೧೯೧೯

ಸ್ಥಳ : ಗುತ್ತಲ ಗ್ರಾಮ-ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆ

ಪ್ರೊ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಸ್ವಾಮಿ ಸೋಮಯ್ಯಸ್ವಾಮಿ ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠರು ಪ್ರತಿಭೆ, ಪರಿಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಪರೋಪಕಾರ ಈ ಮೂರರ ಮುಪ್ಪುರಿ. ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆರಳೆಣಿಕೆಯ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖರಾದವರು. ಎಂಬತ್ತೇಳರ ಹರೆಯದ ನಿಸ್ಸೀಮ ಉತ್ಸಾಹಿಗಳು. ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ-ಸಂಶೋಧನೆ-ವಿಸ್ತರಣೆ ಪ್ರತಿಭೆಗಳಿಗೆ ಅನನ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು. ಬೆಳೆಗಳ ಕೀಟ-ಪಿಡುಗುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗೈದವರು. ಬಹುಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ರಿಲೇಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ, ಬಹುಮಹಡಿಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ-ಮೊದಲಾದವುಗಳ ರೂವಾರಿಗಳು, ಸಮಗ್ರ-ಸಮನ್ವಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು. ಪರಿಶುದ್ಧ ಪರಿಸರ ನಿರ್ಮಾಣದ "ಪಂಚವಟಿ ವನ" ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಚಾರಕರು ಮತ್ತು "ಅಮೃತ ಗೊಬ್ಬರ" ನಿರ್ಮಾಪಕರು.

ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಬಿ.ಎಸ್.ಸಿ ಪದವೀಧರರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಮ್.ಎಸ್‌ಸಿ (ಅಗ್ರಿ) ಪದವೀಧರರು. ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿ ಜೀವನವನ್ನು ಪುಣೆ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೋಧಕರಾಗಿ ೧೯೪೫ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಿ. ಮುಂದೆ ೧೯೪೭ರಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿ ಮುಂಬಡ್ತಿ ಪಡೆದು ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕೃಷಿ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಇವರದು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಛಾಪು ಮೂಡಿಸಿದವರು.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿ, ಸಹಾಯಕ ಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ, ಉಪಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರದ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರಾಗಿ ಮತ್ತು ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಅವಿಸ್ಮರಣೀಯವಾದ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಮುಂದೆ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಬೇಸಾಯತಜ್ಞ(ಪ್ರಭಾರ)ರಾಗಿಯೂ ಮಾಡಿದ ಅಪ್ರತಿಮ ಸೇವೆ ರಾಜ್ಯದ ಜನತೆ ಮರೆಯದಂತಹದು. ಅಖಂಡ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕೃಷಿ-ಶಿಕ್ಷಣ, ಕೃಷಿ-ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ-ವಿಸ್ತರಣೆ - ಈ ಮೂರೂ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಆಳವಾದ ಅನುಭವ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಲವು ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ತಮ್ಮ ಅಪಾರ ಜ್ಞಾನ-ಅನುಭವಗಳ ಮಿಂಚು ಹೊಮ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ, ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ರೈತಾಪಿ ಜನರಿಗೆಲ್ಲ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಶತಮಾನದ ಹಿಂದೆ ರಚನೆಗೊಂಡಿದ್ದ ಶ್ರೀ ಘನಮಠದಾರ್ಯರ "ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರದೀಪಿಕೆ" ಗ್ರಂಥಕ್ಕೆ ರಸವಿಮರ್ಶೆ ಬರೆದು ಅದನ್ನು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಭಾಜನರೂ ಆಗಿದ್ದಾರೆ.

ಇವರೊಬ್ಬ ಆದರ್ಶ ಶಿಕ್ಷಕ, ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಂಶೋಧಕ, ಪ್ರಭಾವಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತ, ಕಾಯಕನಿಷ್ಠ, ಸತತೋದ್ಯೋಗಿ. ಇವರಿಗೆ ಕಾಯಕವೇ ಕೈಲಾಸ. ಅನೇಕ ರೈತರಿಗೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರರಿಗೆ ಗೌರವ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆಗಾರರಾಗಿ ತಮ್ಮ ಈ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ೮-೯ ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

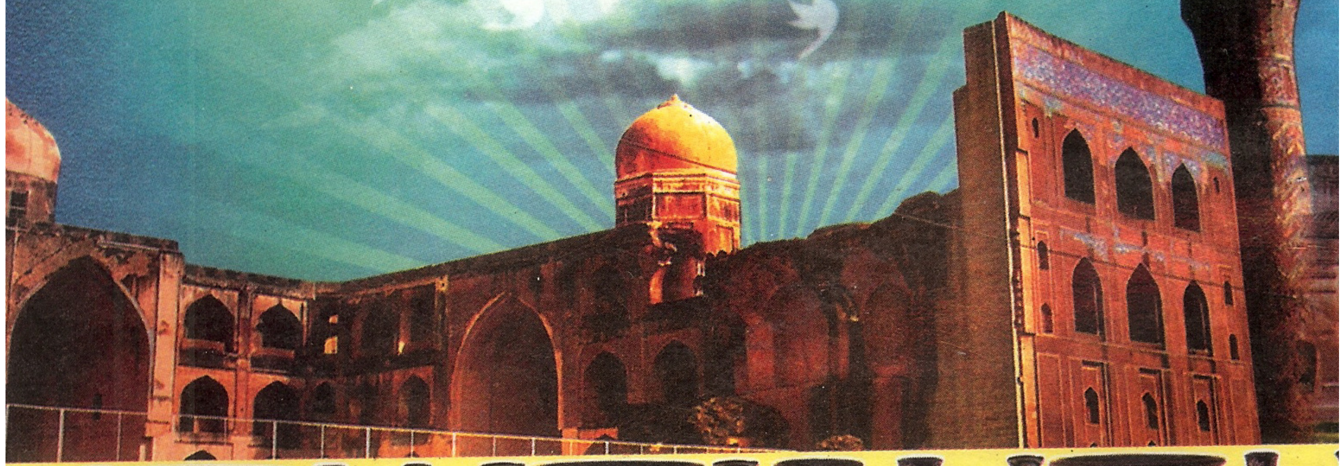
ಪ್ರೊ.ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ, ಪ್ರತಿಭೆ ಮತ್ತು ಬಹುಮುಖ ಸೇವೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಹಲವಾರು ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಅವರನ್ನು ಅರಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿವೆ. ೧೯೯೩ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೧೯೯೫ ಎಕಲಾಜಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ (ತನ್ನ ೫ನೇ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಬಂಧ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ) ಗೌರವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೧೯೯೭ರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಜಮ್ನಾಲಾಲ್ ಬಜಾಜ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ (ಈ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಕನ್ನಡಿಗ ಎಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ), ೧೯೯೯ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಮ-ಶ್ರೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ಸುಬರಾಮ ಟ್ರಸ್ಟ್ ವತಿಯಿಂದ ೨೦೦೪ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ 'ಸಮಾಜಸೇವಾಭೂಷಣ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ - ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಮುಡಿಗೇರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಿರಿಯ ಜೀವಿ ಪ್ರೊ. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠರು.

ವಿಳಾಸ : ಪ್ರೊ. ಎಸ್.ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ
ನಂ. ೧೨೩, (ಹೊಸ ನಂ.೧೨೦೧)
೧೬ನೇ ಕ್ರಾಸ್, ೧ನೇ ಬ್ಲಾಕ್, ರಾಜಾಜಿನಗರ
ಬೆಂಗಳೂರು-೫೬೦೦೧೦
ದೂರವಾಣಿ : ೦೮೦-೨೩೩೨೧೬೪೨

ಕನ್ನಡ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ವಿಕಾಸ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು ಕಳೆದ ತೊಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ ಕೊಂಡಿರುವ ರೀತಿ ಅನನ್ಯ. ಹತ್ತು ಹಲವಾರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ : ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟನೆ.

ಪರಿಷತ್ತು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನ ಇಡೀ ಕನ್ನಡ ಕುಲಕೋಟಿಯ ಪಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಬ್ಬವೇ. ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ನಾವೆಲ್ಲ ಮೆಲುಕು ಹಾಕುವ ಸಂದರ್ಭವಿದು.

ಬೀದರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲಿರುವ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ೭೨ನೆಯ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಸವಿನೆನಪಿಗೆಂದು ಪರಿಷತ್ತು ಹೊರತಂದಿರುವ ೭೨ ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೃಜನೇತರ ವಲಯದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಭಂಡಾರಕ್ಕೆ ಅಮೂಲ್ಯ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳಾಗಿವೆ.



ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು
ಪಂಪಮಹಾಕವಿ ರಸ್ತೆ, ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ, ಬೆಂಗಳೂರು-೫೬೦೦೧೮